UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA / MOLDOVA STATE UNIVERSITY
CENTRUL DE ARHEOLOGIE „ION NICULIȚĂ” / ”ION NICULIȚĂ” CENTER FOR ARCHAEOLOGY

Confruntare și violență

în arheologia preistorică și antică din spațiul tiso-nistrean

Confrontation and violence

in Prehistoric and Ancient Archaeology in the Tisza-Dniester area



CHIŞINĂU 2024

UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA / MOLDOVA STATE UNIVERSITY
CENTRUL DE ARHEOLOGIE „ION NICULIȚĂ” / ”ION NICULIȚĂ” CENTER FOR ARCHAEOLOGY

Confruntare și violență

în arheologia preistorică și antică din spațiul tiso-nistrean

Materialele colloquium-ului de vară de la Saharna

Saharna, 25 iulie - 28 iulie 2024

Confrontation and violence

in Prehistoric and Ancient Archaeology in the Tisza-Dniester area

Proceedings of the Saharna Summer Colloquium

Saharna, July 25th - July 28th 2024

Editori / Editors

Aurel Zanoci & Mihail Băț & Dumitru Condrea



CHIŞINĂU 2024



Proceedings of the Saharna Summer Colloquia

IX

Descrierea CIP a Camerii Naționale a Cărții din Republica Moldova
Confruntare şi violență în arheologia preistorică şi antică din spațiul tiso-nistrean :
Materialele colloquium-ului de vară de la Saharna, 25 iulie-28 iulie 2024 = Confrontation and violence in Prehistoric and Ancient Archaeology in the Tisza-Dniester area : Proceedings of the Saharna Summer Colloquium, July 25th-July 28th 2024 / editori: Aurel Zanoci & Mihail Băț & Dumitru Condrea ; colegiul de redacție: Aurel Zanoci [et al.]. – Chişinău : Bons Offices, 2024. – 335 p. : fig. color. – (Saharna Summer Colloquium, ISBN 978-9975-87-746-6 ; 9).
Antetit.: Universitatea de Stat din Moldova = Moldova State University, Centrul de Arheologie "Ion Niculiță" = "Ion Niculiță" Center for Archaeology. – Rez.: lb. rom., engl., germ. – Referințe bibliogr. la sfârşitul art. – [50] ex.
ISBN 978-5-36241-355-2.
902/904"63"(082)
C 64

Lucrarea a fost recomandată pentru editare de către Consiliul științific al Universității de Stat din Moldova din 18 decembrie 2024.

Editare și tipar: Bons Offices



Volum editat prin subprogramul 01.15.01 „ArHe: Patrimoniul arheologic preistoric şi antic din regiunea de silvostepă a Republicii Moldova: cercetare interdisciplinară şi valorificare ştiințifică" în cadrul Centrului de Arheologie „Ion Niculiță" (Universitatea de Stat din Moldova).



Copertă: descoperiri de la Saharna „Țiglău" şi Mateuți „Curtaia" (foto G. Smirnov și D. Topal, colaj M. Băț)

ISBN 978-9975-87-746-6
ISBN 978-5-36241-355-2

Cuprins
Contents

Cuvânt-înainte

Ideea dezbaterii unei *tematici a confruntării* a fost opțiunea la care ne-am oprit în mod independent de contextul regional actual și, oricât ar fi de întâmplător, fără a ține cont de provocatoarea cifră a celei de-a XIII-a ediții a colocviului. De fapt, prin explorarea necunoscutului și decelarea izvoarelor care ne stau la dispoziție, evenimentul științific a urmărit, de această dată, relevarea comportamentului grupurilor și indivizilor în fața unor momente critice și decisive.



Foreword

The idea of debating a *confrontation theme* was the option we settled upon independently of the present regional context and, no matter how haphazard it is, without taking into account the provocative number of the colloquium's 13th edition. In fact, by exploring the unknown and calling attention to the sources that are at our disposal, the scientific event strived, this time, to bring forward the behavior of groups and individuals in the face of critical and decisive moments. At the same time, this heuristic model continues the good practices that exist in fields such as *conflict and war archaeology, battlefield archaeology, archaeology of violence* etc.

As revealed by the title *Confrontation and violence in prehistoric and ancient archaeology in the Tisza-Dniester area*, the present volume includes case studies from different regions of this geographic area, starting from the Apuseni Mountains area and reaching the Dniester basin. The search for analogies sustains an excursus into the Dnieper region, justified by the existence of connections in Central and Southeastern Europe during the late pre-Roman Iron Age. As for the chronological framework, the works published in this edition cover a time period stretching from the beginning of the Iron Age until the start of the Christian era.

As always, the colloquium gathered renowned specialists from university and research institutions in Romania, Germany and Republic of Moldova. Among this scientific



Totodată, acest model euristic continuă bunele practici existente în domenii, precum *arheologia conflictelor și a războaielor*, *arheologia câmpurilor de luptă*, *arheologia violenței* etc.

Așa cum se poate vedea din titlul *Confruntare și violență în arheologia preistorică și antică din spațiul tiso-nistrean*, volumul de față include studii de caz din diferite regiuni ale acestui spațiu geografic, pornind din zona Munților Apuseni și până în bazinul Nistrului. Căutarea analogiilor motivează un

event's already established features is the inter- and transdisciplinary approach, an aspect which characterizes a large portion of the contributions enclosed in this article collection. We are primarily referring to the anthropological research results, as well as to those regarding geospatial and pyrotechnological studies. Another necessary detail that must be mentioned here concerning this volume's contribution involves the theoretical and methodological perspectives in the archaeology of confrontation and violence in prehistoric and ancient times.





excurs în regiunea Niprului, justificat de existența conexiunilor în Europa Centrală și de Sud-Est în epoca preromană recentă a fierului. Cât privește cadrul cronologic, materialele publicate în această ediție acoperă un interval de timp de la începutul epocii fierului până către debutul erei creștine.

Ca de fiecare dată, colloquium-ul a reunit specialiști notorii de la instituții universitare și de cercetare din România, Germania și Republica Moldova. Printre trăsăturile deja consacrate ale acestui eveniment științific este și abordarea inter- și transdisciplinară, aspect ce caracterizează o mare parte dintre contribuțiile incluse în această culegere. Ne referim, în primul rând, la rezultatele cercetărilor antropologice, precum și la cele referitoare la studiile geospațiale și pirotehnologice. Un alt detaliu necesar privind contribuția acestui volum, care trebuie să

The existence of confrontations was documented, especially, by the presence of several types of fortifications, such as those of refuge, which characterized the Iron Age in the Prut-Dniester area and the neighboring territories. As the archaeological investigations demonstrate, many of these fortifications met a violent end, caused by fire-induced destructions. Another direction in the study of confrontation and their role in social and political changes is represented by the analysis of iron item discoveries, located both in funerary and in settlement contexts. The value of these discoveries is brought to light by the study of their ritual and social meaning. Human sacrifices, recorded in the Carpathian-Danubian-Pontic area during the Iron Age, are another exponent of violence.



fie menționat aici, vizează perspectivele teoretice și metodologice în arheologia confruntării și a violenței din epoca preistorică și antică.

Existența confruntărilor a fost documentată, îndeosebi, prin prezența mai multor tipuri de fortificații, cum ar fi cele de refugiu, care au caracterizat epoca fierului din spațiul pruto-nistrean și din teritoriile învecinate. După cum demonstrează

The colloquium was organized as part of the subprogram 01.15.01 “ArHe: Prehistoric and Ancient Archaeological Heritage in the Forest-Steppe of the Republic of Moldova: interdisciplinary research and scientific development”, financed by the Ministry of Education and Research of Republic of Moldova. This edition’s smooth operation is due to the substantial contribution offered by the Romanian Cultural Institute “Mihai Eminescu” in Chișinău, for which we express our gratitude in this way, as well.

investigațiile arheologice, multe dintre aceste fortificații au avut un sfârșit violent, cauzat de distrugeri prin ardere. O altă direcție în studiul confruntărilor și rolului lor în schimbările sociale și politice este reprezentată de analiza descoperirilor de obiecte din fier, găsite atât în contexte funerare, cât și de habitat. Valoarea acestor descoperiri este relevată prin studiul semnificației lor rituale și sociale. Un exponent al violenței sunt și numeroasele sacrificii umane, documentate în spațiul carpato-danubiano-pontic pe parcursul epocii fierului.

Colloquium-ul a fost organizat în cadrul subprogramului 01.15.01 „ArHe: Patrimoniul arheologic preistoric și antic din regiunea de silvostepă a Republicii Moldova: cercetare interdisciplinară și valorificare științifică", finanțat de Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova. Buna desfășurare a acestei ediții se datorează contribuției substanțiale pe care a avut-o Institutul Cultural Român „Mihai Eminescu" la Chișinău, pentru care exprimăm toată gratitudinea noastră și pe această cale.

Reuniunea nu ar fi fost posibilă fără susținerea tenace a directorului Stațiunii arheo-muzeale „Saharna-Țiglău", domnul Victor Lupașcu, căruia îi mulțumim în mod deosebit.

Editorii



The gathering would not have been possible without the tenacious support of Mr. Victor Lupașcu, the director of the "Saharna-Țiglău" Archaeo-Museological Complex, to whom we are particularly grateful.

Editors



SSC
SAHARNA SUMMER
COLLOQUIUM

Sacrificiu, normă și anormalitate. Despre interpretarea tratamentului funerar „neregulat” în arheologie

Sacrifice, norm and abnormality. On the interpretation of “irregular” funeral treatment in archaeology

Andrei Corobcean

Acest articol a fost elaborat în cadrul subprogramului 011501 „ArHe: Patrimoniul arheologic preistoric și antic din regiunea de silvostepă a Republicii Moldova: cercetare interdisciplinară și valorificare științifică”.

This article was elaborated as part of the 011501 subprogram “ArHe: Prehistoric and Ancient Archaeological Heritage in the Forest-Steppe of the Republic of Moldova: interdisciplinary research and scientific development”.



Cuvinte-cheie: sacrificiu, tratament funerar, epoca fierului, context nefunerar.

Rezumat: Complexitatea cercetării fenomenului funerar în arheologie implică o abordare interdisciplinară, acumulând datele diverselor domenii pentru interpretarea structurilor arheologice care conțin schelete umane, întregi sau parțiale. Unele dintre acestea alcătuiesc o categorie specifică, ce prezintă devieri de la practica și „normele” general acceptate: fie că se găsesc într-un loc „nefiresc”, în așezări, ceea ce ar „încălca” regula delimitării spațiului celor morți de al celor vii, fie prezintă rezultatul unui tratament „deviant” al defunctului. Scopul articolului este de a readuce în discuție problema interpretării acestor complexe, analizând câteva descoperiri relevante din siturile epocii fierului din spațiul pruto-nistrean.

Keywords: sacrifice, funerary treatment, Iron Age, non-funerary context.

Abstract: The complexity of the research of the funerary phenomenon in archaeology implies an interdisciplinary approach, accumulating data from various fields for the interpretation of archaeological structures containing whole or partial human skeletons. Some of these make up a specific category, which shows deviations from generally accepted practice and “norms”. Either they are in an “unnatural” place, in settlements, which would “violate” the rule of delimiting the space of the dead from the living, or they are the result of a “deviant” treatment of the deceased. The purpose of the article is to bring back into discussion the problem of the interpretation of these structures, analyzing some relevant discoveries from the Iron Age sites in the Pruth-Dniester region.

În urmă cu zece ani, apărea de sub tipar o lucrare valoroasă pentru arheologia spațiului nord-vest-pontic. Din nefericire, autorul nu apucase s-o vadă, plecând la ceruri cu doi ani mai devreme, chiar înainte de susținerea tezei de doctor habilitat. Manuscrisul tezei regretatului Tudor Arnăut a fost redactat într-un studiu monografic sub îngrijirea colegilor Rodica Ursu-Naniu și Sergiu Matveev. Astfel, lucrarea „Spații sacre și practici funerare din mileniul I a. Chr. în arealul carpato-balcanic” marchează deschiderea unei direcții de cercetare noi în arheologia Republicii Moldova, care readuce problema interpretării practicilor funerare și de cult în arheologie din perspectiva abordării interdisciplinare a fenomenelor (Arnăut 2014).

Ten years ago, a valuable work in the archaeology of the northwestern Black Sea region appeared from under the press. Unfortunately, the author had not gotten to see her, leaving for heaven two years earlier, just before the defense of his doctoral dissertation. The manuscript was written in a monographic study under the care of colleagues Rodica Ursu-Naniu and Sergiu Matveev. Thus, the work “Sacred Spaces and Funerary Practices from the First Millennium BC in the Carpathian-Balkan area” marks the opening of a new research direction in the Moldovan archaeology that brings back the problem of interpreting funerary and cult practices in archaeology from the perspective of the interdisciplinary approach to phenomena (Arnăut 2014). The appearance of such a work was timely in the context of an increased interest

Apariția unei asemenea lucrări era oportună în contextul unui interes sporit față de interpretarea diferitor categorii de depuneri umane – atât în contexte funerare, cât și nefunerare – în arheologia europeană (de ex., Veit 2012; Gogâltan, Ailincăi 2016). Un atare interes se manifestă, în special, printr-o evaluare critică a interpretărilor tradiționale din arheologie, insistându-se pe o abordare mai complexă, care implică corelarea cu datele etnologiei, antropologiei, sociologiei etc. (Veit 2012).

Cercetarea practicilor funerare în arheologie, indiferent de epoca la care se face referință, prezintă un interes deosebit, mai ales, din perspectiva interpretării depunerilor și amenajărilor cu caracter funerar. Asemenea interpretări depășesc semnificativ cadrul descriptiv și tipologic al arheologiei, apelând la analogii etnografice largi, surse narative, generalizări antropologice etc. Cu toate acestea, de regulă, la fel ca și în alte domenii, în arheologie domină o înțelegere normativă a culturii. Astfel, descoperirile arheologice pot ilustra și reflecta atât situații sau practici considerate „normale”, „obișnuite”, cât și manifestări „specifice”, „atipice”, adică cele care nu s-ar conforma normelor, tradițiilor și regulilor „firești”. Asemenea descoperiri le încadrăm, de obicei, într-o categorie, căreia îi atribuim o „abatere” de la „normă”.

În acest sens, una din cele mai relevante categorii sunt descoperirile funerare, adică depunerile de schelete, oseminte umane. Descoperirea acestora într-un alt loc decât într-o necropolă, care este un spațiu destinat înmormântărilor, le oferă un

of European archaeology in the interpretation of various categories of human bones deposits, both in funerary and non-funerary contexts (e.g. Veit 2012; Gogâltan, Ailincăi 2016). Such interest is manifested by a critical evaluation of traditional interpretations in archaeology, insisting on a more complex approach, which involves correlation with data from ethnology, anthropology, sociology, etc. (Veit 2012).

The research of funerary practices in archaeology, regardless of the period to which reference is made, is of particular interest especially from the perspective of the interpretation of funerary deposits and arrangements. Such interpretations significantly go beyond the descriptive and typological framework of archaeology, resorting to broad ethnographic analogies, narrative sources, anthropological generalizations, etc. However, as a rule, as in other fields, a normative understanding of culture dominates in archaeology. Thus, archaeological discoveries can illustrate and reflect both situations or practices considered “normal”, “ordinary”, and “specific”, “atypical” manifestations, i.e. that would not conform to “natural” norms, traditions, and rules. Such discoveries are usually placed in a category, to which we attribute a “deviation” from the “norm”.

In this sense, one of the most relevant categories are funerary discoveries, i.e. the deposits of skeletons, human bones. Their discovery in a place other than in a necropolis, which is a space intended for burials, gives them an atypical, specific character that indicates “deviant” practices (Veit 2012, 12). Such “specific funerary practices” (Niculiță, Nicic 2011, 225) are burials or funerary deposits discovered in settlements, i.e. in

caracter atipic, specific, indicând asupra unor practici „deviante” (Veit 2012, 12). Astfel de „practici funerare specifice” (Niculiță, Nicic 2011, 225) sunt înmormântările, sau depunerile funerare, descoperite în așezări, adică în contexte nefunerare (Sîrbu 1993, 31), fiind, de regulă, atribuite unor practici ritualic specifice, cum sunt sacrificiile (Niculiță, Nicic 2011, 234; Arnăut 2014, 118).

Depunerile pot să vizeze schelete întregi, cu sau fără conexiune anatomică, sau părți ale acestora. Un interes aparte îl prezintă depunerile de cranii umane singulare, așa cum le găsim, de exemplu, la Saharna „Dealul Mănăstirii”, și la Saharna Mică, chiar dacă sunt încadrate în perioade diferite.

Interes prezintă craniul descoperit la Saharna „Dealul Mănăstirii”, în anul 2008 (fig. 1) (Niculiță, Nicic 2011, 225, fig. 1). În privința acestuia sunt necesare și câteva lămuriri. Rezultatele săpăturilor la secțiunea nr. 4 au fost publicate în anul 2009, descrierea descoperirii fiind însă omisă, deși craniul apare indicat pe plan (Niculiță, Nicic, Corobcean 2009, 194, fig. 2). Mai apoi, autorii au revenit cu descrierea acestuia cu prilejul publicării unui studiu dedicat practicilor funerare de pe acest sit (Niculiță, Nicic 2011). Astfel, este menționată descoperirea unui „craniu uman, păstrat fără mandibulă...” „în stratul cultural, la adâncimea de 100 cm de la suprafața de călcare” (Niculiță, Nicic 2011, 225). Plasarea craniului în „stratul cultural” nu a fost totuși una precisă, acesta fiind descoperit în contextul unui complex – Bordeiul nr. 1 –, care suprapune șanțul din prima epocă a fierului, fapt ce reiese clar atât din planul



1



2

Fig. 1. Saharna Mare / „Dealul Mănăstirii”. Depunerea de craniu din Bordeiul nr. 1 (după Niculiță, Nicic 2013).
Fig. 1. Saharna Mare / “Dealul Mănăstirii”. The skull deposition in the Pit house no. 1 (after Niculiță, Nicic 2013).

secțiunii (Niculiță, Nicic, Corobcean 2009), cât și din imaginile foto. O asemenea precizare o datorăm unei publicații recente (Băț, Simalcsik, Zanoci 2019, 28-29, fig. 12/1). Evident, plasarea descoperirii în context poate elucida și caracterul acesteia, mai ales că craniul era depus pe o „treaptă" sau într-o „nișă" a bordeiului. Complexul a fost atribuit orizontului culturii Basarabi-Șoldănești (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 141).

Complexul nr. 1 de la Saharna Mică (fig. 2) (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, 34-35, fig. 19, foto 7) prezintă o aglomerație de pietre și fragmente de lipitură cu dimensiunile de 4,6×2,0 m. În colțul de sud-est al acesteia s-a evidențiat o aglomerație de formă ovală, mai compactă, alcătuită din pietre, lut ars, cărbune de lemn și cenușă. Câteva pietre de dimensiuni mari susțineau de jur-împrejur un vas, de la care se păstrase doar partea inferioară. În vas a fost depus un craniu uman, aparținând unui adult, cu urme de tăietură pe maxilar. Judecând după cenușa și boabele carbonizate descoperite pe fundul vasului, autorii admit că craniul ar fi fost așezat pe un strat de paie pe fundul vasului. Caracteristicile tehnologice și stilistice ale vasului și ale ceramicii descoperite în același complex permit încadrarea acestuia în limitele secolelor V-IV/III a. Chr. (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, 35). Trebuie să precizăm că această structură arheologică suprapune șanțul care făcea parte din sistemul defensiv din perioada anterioară, fiind suprapusă, la rândul ei, de o construcție care a funcționat cu puțin timp mai târziu. Autorii descoperirii o plasează în categoria sacrificiilor (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, 34).

non-funerary contexts (Sîrbu 1993, 31), being, as a rule, attributed to specific ritual practices, such as sacrifices (Niculiță, Nicic 2011, 234; Arnăut 2014, 118).

The deposits can contain entire skeletons, with or without anatomical connection, or parts of them. Of particular interest are the deposits of singular human skulls, as we find them, for example at Saharna "Dealul Mănăstirii" and Saharna Mică, even if they are referred to different periods.

Interest presents the skull discovered at Saharna "Dealul Mănăstirii" in 2008 (fig. 1) (Niculiță, Nicic 2011, 225, fig. 1). Some clarifications are also needed in this regard. The results of the excavations in section no. 4 were published in 2009, the description of the discovery being, however, omitted, although the skull appears indicated on the plan (Niculiță, Nicic, Corobcean 2009, 194, fig. 2). Later, the authors came back with its description on the occasion of the publication of a study dedicated to the funerary practices on this site (Niculiță, Nicic 2011). Thus, the discovery of a "human skull, preserved without a mandible…" "in the cultural layer at a depth of 100 cm from the treading surface" (Niculiță, Nicic 2011, 225). The placement of the skull in the "cultural layer" was, however, not a precise one. It was discovered in the context of an archaeological structure – Pit house no. 1, which overlaps the ditch from the early Iron Age, a fact that is clear both from the plan of the section (Niculiță, Nicic, Corobcean 2009) and from the photos. Such a clarification is due to a recent publication (Băț, Simalcsik, Zanoci 2019, 28-29, fig. 12/1). Obviously, placing the discovery in context can also elucidate its character, especially since the skull was deposited on a "step" or in a "niche" of pit house. The



Fig. 2. Saharna Mică. Depunerea de craniu din complexul nr. 1 (după Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008).
Fig. 2. Saharna Mică. The skull deposition in the jar from complex no. 1 (after Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008).

O altă categorie de depuneri funerare specifice sunt gropile, sau aglomerațiile de cult (de ex., depuneri de schelete asociate cu vetre) din așezări, care conțin unul sau mai multe schelete umane, cu sau fără conexiune anatomică, însoțite uneori de inventar și asociate cu alte structuri. Este vorba despre complexele de la Saharna Mare / „Dealul Mănăstirii” (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 95-97, fig. 62-63; Niculiță et al. 2019, 266, fig. 14), Mășcăuți „Dealul cel Mare” (Zanoci 2004, 47, 67, fig. 10), Glinjeni II (Гольцева, Кашуба 1995, 19) etc.

Deosebit de interesantă este groapa nr. 24 de la Saharna Mare / „Dealul Mănăstirii” (fig. 3), în care a fost depus un schelet uman direct pe fundul acesteia (Niculiță, Nicic 2011, 226, fig. 3/1, 3). Scheletul a fost surprins în conexiune anatomică, așezat pe partea dreaptă și orientat cu capul spre vest. Picioarele

complex has been attributed to the Basarabi-Șoldănești culture (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 141).

Another feature is the Complex no. 1 from Saharna Mică (fig. 2) (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, 34-35, fig. 19, photo 7) which presents an agglomeration of stones and fragments of daub with dimensions of 4.6×2.0 m. In the south-east corner of it, an oval-shaped, more compact agglomeration was highlighted, made up of stones, burnt clay, charcoal and ashes. A few large stones supported a jar all around, of which only the lower part had been preserved. A human skull belonging to an adult was deposited in the jar, with cut marks on the jaw. Judging by the ashes and charred grains discovered on the bottom of the jar, the authors admit that the skull would have been placed on a layer of straw at the bottom of the vessel. The technological and stylistic characteristics of the jar and of the pottery discovered in the same complex allow it to be framed within the limits of the V-IV/III centuries BC (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, 35). It should be noted that this archaeological structure overlaps the ditch that was part of the defensive system of the previous period, being overlapped, in turn, by a construction that functioned a brief time later. The authors of the discovery place it in the category of sacrifices (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, 34).

Another category of specific funerary deposits are pits or cult agglomerations (e.g. skeleton deposits associated with hearths) in settlements containing one or more human skeletons, with or without anatomical connection, sometimes accompanied by inventory and associated with other structures. These are the complexes at Saharna Mare / “Dealul Mănăstirii” (Niculiță, Zanoci, Băț

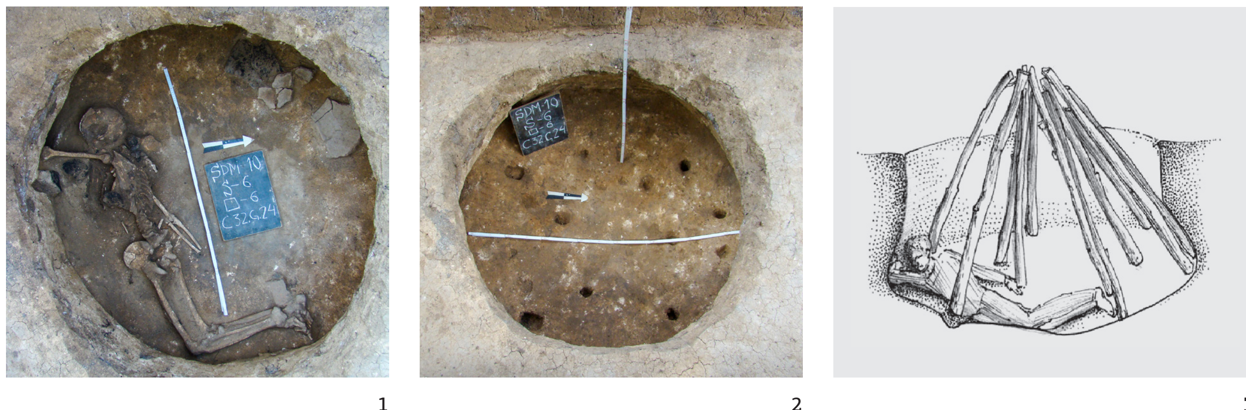


Fig. 3. Saharna Mare / „Dealul Mănăstirii”. Depunere funerară în groapa nr. 24 (după Niculiță, Nicic 2013).
Fig. 3. Saharna Mare / “Dealul Mănăstirii”. Funerary deposition in the Pit no. 24 (after Niculiță, Nicic 2013).

sunt îndoite, mâna dreaptă întinsă, iar cea stângă, probabil, îndoită sub cap. Pe lângă schelet au fost identificate o aglomerație de fragmente ceramice, o pată de cenușă, un fragment de gardină de vatră. Pe fundul gropii au fost sesizate 12 gropi de par, care conturează o formă circulară, ceea ce admite ipoteza despre existența unei construcții funerare. Complexul se înscrie perfect într-un șir de exemple similare din alte situri aparținând culturilor din prima epocă a fierului Cozia-Saharna, Babadag și Cernyj Les (Niculiță, Nicic 2011, 227, 232). O construcție similară deasupra gropii cu depunere umană a fost descoperită și în așezarea de la Neporotovo II (Kașuba 2008). Astfel de complexe au fost interpretate drept sacrificii destinate zeilor (Kașuba 2008, 112) sau drept trimiterea prin sacrificare a unui „sol” către divinitatea supremă (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 134).

2016, 95-97, fig. 62-63; Niculiță et al. 2019, 266, fig. 14), Mășcăuți “Dealul cel Mare” (Zanoci 2004, 47, 67, fig. 10), Glinjeni II (Гольцева, Кашуба 1995, 19) etc.

Particularly interesting is the pit no. 24 from Saharna “Dealul Mănăstirii” (fig. 3), in which a human skeleton was deposited directly on its bottom (Niculiță, Nicic 2011, 226, fig. 3/1, 3). The skeleton was captured in anatomical connection, sitting on its right side and facing west. The legs are bent, the right hand extended, and the left probably bent under the head. In addition to the skeleton, an agglomeration of ceramic fragments, an ash stain, a fragment of a hearth was identified. On the bottom of the pit, 12 pear pits were noticed, which outline a circular shape, which admits the hypothesis about the existence of a funerary construction. The complex fits perfectly into a series of similar examples from other sites belonging to the cultures of the first Iron Age Cozia-Saharna, Babadag

T. Arnăut admite că toate aceste depuneri – cele de cranii sau de schelete –, în funcție de context, pot fi legate de diferite tipuri de sacrificii. În cazul descoperirilor de cranii, menționate mai sus, poate fi vorba atât despre un sacrificiu de fundare, cât și despre sacrificiile-trofeu, prin decapitarea dușmanului, fapt consemnat și în sursele narative (Arnăut 2014, 129).

Cu toate că incinta fortificată getică de la Stolniceni, „Cetate”, este, în ansamblu, un sit neordinar, printre descoperirile funerare de acolo putem evidenția, de asemenea, o categorie care reflectă un tratament funerar „neobișnuit”, legat, probabil, de niște practici de cult specifice. Astfel, alături de înmormântările de inhumație sub tumuli și singura cunoscută până acum incinerație în urnă, prezintă un interes deosebit aglomerațiile și suprapunerile de schelete umane, oase umane și de animale. Aglomerațiile au fost descoperite până acum doar în spațiul extratumular.

Prima dintre ele, descoperită cu prilejul săpăturilor din anul 2015, conținea depuneri de schelete umane și oase de animale (fig. 4), fiind întinsă pe o suprafață de 240×220 cm. Depunerile umane au fost numite convențional „morminte” (Ursu-Naniu, Corobcean 2017, 139-141). Unele părți ale oaselor umane purtau urme de ardere puternică. Au fost identificate cinci schelete umane, dintre care trei erau depuse unul peste celălalt (fig. 5) (Ursu-Naniu, Corobcean 2017, 120, fig. 9). Această suprapunere de schelete prezintă un interes aparte. Primul schelet (M6) aparține unui copil, de la care s-au păstrat fragmente ale calotei craniene, oase ale toracelui și

and Cernyj Les (Niculiță, Nicic 2011, 227, 232). A similar construction above the pit with human deposition was also discovered in the settlement of Neporotovo II (Kașuba 2008). Such complexes have been interpreted as sacrifices for the gods (Kaşuba 2008, 112) or as the sending by sacrifice of a “messenger” to the supreme deity (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 134).

T. Arnăut admits that all these deposits, those of skulls or skeletons, depending on the context, can be related to different types of sacrifices. In the case of the skull discoveries, mentioned above, it can be both a foundation sacrifice and trophy sacrifices, through the decapitation of the enemy, a fact also recorded in the narrative sources (Arnăut 2014, 129).

Although the Getic fortified enclosure from Stolniceni “Cetate” is on the whole an unusual site, among the funerary discoveries there we can also highlight a category that reflects an “unusual” funerary treatment, probably related to some specific cult practices. Thus, along with the burials of inhumation under the tumuli and the only one known so far cremation in the urn, the agglomerations and overlapping of human skeletons, human and animal bones are of particular interest. The agglomerations have been discovered so far only in the extra-tumular space.

The first of them, discovered during the excavations in 2015, contained deposits of human skeletons and animal bones (fig. 4), being spread over an area of 240×220 cm. Human deposits were conventionally called “tombs” (Ursu-Naniu, Corobcean 2017, 139-141). Some parts of the human bones bore traces of strong burning. Five human



Fig. 4. Stolniceni „Cetate”. Aglomerație de depuneri umane (după Ursu-Naniu, Corobcean 2017).
Fig. 4. Stolniceni “Cetate”. Agglomeration of human depositions (after Ursu-Naniu, Corobcean 2017).



Fig. 5. Stolniceni „Cetate”. Aglomerație de depuneri umane (după Ursu-Naniu, Corobcean 2017).
Fig. 5. Stolniceni “Cetate”. Agglomeration of human depositions (after Ursu-Naniu, Corobcean 2017).

membrelor. Acesta a fost depus în poziție chircită și orientat NE-SV. Peste scheletul de copil a fost depus scheletul unui adult de sex masculin (M5), fiind în mare parte distrus. Oricum, judecând după resturile scheletului, individul a fost depus în poziție chircită, cu orientarea estimativă NE-SV. Scheletul de bărbat este suprapus parțial de scheletul unei femei (M1) cel mai bine păstrat. Acesta a fost depus în poziție decubitus dorsal, cu picioarele îndoite și mâinile îndoite, așezate pe abdomen.

skeletons were identified, three of which were deposited on top of each other (fig. 5) (Ursu-Naniu, Corobcean 2017, 120, fig. 9). This overlapping of skeletons is of particular interest. The first skeleton (M6) belongs to a child, from whom fragments of the skull cap, bones of the thorax and limbs have been preserved. It was deposited in a crouched position and oriented NE-SW. The skeleton of an adult male (M5) was deposited on top of the child’s skeleton, being mostly destroyed. Anyway, judging by the skeletal remains, the individual was deposited in a

Scheletul este orientat N-S, cu capul spre N. Capul și picioarele sunt aplecate pe partea stângă (Ursu-Naniu, Corobcean 2017, 120, fig. 10). Între cele trei schelete umane suprapuse au fost sesizate resturi de lipitură foarte subțire, fapt care poate demonstra depunerea lor succesivă, la un interval scurt de timp, fiind demarcate prin ardere ritualică (Ursu-Naniu, Corobcean 2017, 127).

Alte două amenajări similare descoperite la Stolniceni conțin, de asemenea, aglomerații de schelete umane cu stare de conservare diferită, cu poziție și orientare diferite (Ursu-Naniu, Corobcean 2017, 41).

Cu toate că în situl de la Stolniceni au fost descoperite structuri arheologice de tipul construcțiilor (locuințe de suprafață), nu există indicii sigure că acestea ar fi aparținut unei așezări, înainte ca incinta să fie destinată amenajărilor funerare. Putem afirma cu siguranță că situl reprezenta un spațiu destinat exclusiv înmormântărilor, mai mult sau mai puțin, normative ori atipice.

S.-C. Ailincăi, în lucrarea sa de sinteză privind înmormântările din așezări de la începutul epocii fierului, atrage atenția asupra diferenței dintre lipsa unei delimitări clare între depunerile funerare și alte structuri de habitat din imediata apropiere (în așezări) și siturile special destinate pentru asemenea depuneri, aducând exemplul celor de la Glinjeni II (Ailincăi 2015, 176). Evident, și incinta de la Stolniceni o putem plasa în ultima categorie. Nu se poate, în același timp, să vorbim despre lipsa totală a unei delimitări între structurile funerare și cele de

crouched position with the estimated NE-SV orientation. The male skeleton is partially superimposed by the best-preserved skeleton of a woman (M1). He was placed in a supine position with his legs bent and his hands bent placed on his abdomen. The skeleton is oriented N-S, with the head towards the N. Head and legs bent on the left side (Ursu-Naniu, Corobcean 2017, 120, fig. 10). Between the three overlapped human skeletons, remains of very thin daub were noticed, which can demonstrate their successive deposition at a short distance of time, being demarcated by ritual burning (Ursu-Naniu, Corobcean 2017, 127).

Two other similar arrangements discovered at Stolniceni also contain agglomerations of human skeletons with different conservation stage, with different position and orientation (Ursu-Naniu, Corobcean 2017, 41).

Although archaeological structures of the type of constructions (surface dwellings) were discovered at the Stolniceni site, there are no certain indications that they belonged to a settlement before the enclosure was intended for funerary arrangements. We can certainly say that the site was a space intended exclusively for more or less normative or atypical burials.

S.-C. Ailincăi in his synthesis work on burials in settlements at the beginning of the Iron Age draws attention to the difference between the lack of a clear demarcation between funerary deposits and other habitat structures in the immediate vicinity (in settlements) and the sites specially designed for such deposits, bringing the example of those from Glinjeni II (Ailincăi 2015, 176). Obviously, we can also place the premises in Stolniceni

habitat din cadrul așezărilor. Construcțiile amenajate peste gropile cu depuneri umane ar putea fi un indiciu al restricționării accesului la ele (Ailincăi 2015, 163).

Natura „deviantă" a unor complexe funerare poate fi explicată și ca o consecință a unor practici funerare prelungite, care presupun un ciclu alcătuit din înhumare – exhumare – reînhumare – incinerare, după caz (Babeș, Mirițoiu 2011; Ailincăi 2015, 163). Dacă ne referim la tratamentul post-funerar al defuncților, nu putem trece cu vederea abordările etnografice ale fenomenului. Acesta face parte dintr-un ansamblu divers de rituri de protecție. Astfel, ne putem referi la obiceiul dezgropării la șapte ani a mortului, considerat ultima acțiune din ciclul funerar. Trebuie să subliniem faptul că această practică, în care după șapte ani oasele defunctului se extrăgeau, se tratau cu apă sau vin, repetând ceremonia înmormântării, pentru a fi reînhumate, nu era obligatorie. Opțiunea respectivă se alegea, mai ales, în caz de moarte accidentală, violentă, suicid etc. (Rădulescu 2008, 274). Analizând riturile de protecție în obiceiurile funerare românești în baza numeroaselor date etnografice, cercetătoarea Adina Rădulescu subliniază legătura dintre aceste practici și necesitatea înțelegerii „anormalului" în societatea tradițională (Rădulescu 2008, 313). Așadar, tratamentul funerar sau post-funerar specific, „neobișnuit", „anormal" poate fi pus, în egală măsură, și pe seama unei morți considerate anormale sau nefirești de către comunitate. Ceea ce apreciem drept deviere de la „normalitate" sau „regulă" ar putea să fi fost, de fapt, o regulă aplicată în raport cu o anumită categorie de indivizi sau cu o anumită situație.

in the last category. At the same time, it is not possible to talk about the total lack of a delimitation between the funerary structures and the habitat structures within the settlements. The constructions arranged over the pits with human deposits could be an indication of the restriction of access to them (Ailincăi 2015, 163).

The "deviant" nature of some funerary complexes can also be explained as a result of prolonged funerary practices, which involve a cycle consisting of burial – exhumation – reburial – cremation, as the case may be (Babeș, Mirițoiu 2011; Ailincăi 2015, 163). If we refer to the post-funeral treatment of the deceased, we cannot overlook the ethnographic approaches to the phenomenon. It is part of a diverse set of protection rites. Thus, we can refer to the custom of exhumation the dead over seven years, considered the last action in the funeral cycle. We must emphasize that this practice, in which after seven years the bones of the deceased were extracted, treated with water or wine, repeating the funeral ceremony to be reburied, was not mandatory. This option was chosen especially in case of accidental, violent death, suicide, etc. (Rădulescu 2008, 274). Analysing the rites of protection in Romanian funeral customs based on numerous ethnographic data, researcher Adina Rădulescu emphasizes the connection between these practices and the need to understand the "abnormal" in traditional society (Rădulescu 2008, 313). Therefore, the specific, "unusual", "abnormal" funeral or post-funeral treatment can also be attributed to a death considered abnormal or unnatural by the community. What we consider a deviation from "normality" or "rule" may have been, in fact, a rule applied in relation to a certain category of individuals or a certain situation.

Fără a exclude că multe dintre descoperirile funerare atipice din epoca fierului prezintă resturile unor sacrificii de fundare, de ofrandă, de trofeu etc., nu în toate cazurile există indicii clare ale unui sacrificiu. Or, chiar și semnele de violență nu sunt o dovadă a acestuia (Ailincăi 2015, 184). Modul special de tratare sau de amplasare a defuncților poate să reflecte un spectru larg de motive, pentru care aceștia au fost înmormântați „altfel” decât semenii lor sau osemintele lor au fost strămutate dintr-un loc în altul. Acest lucru ne poate duce cu gândul la apartenența indivizilor atribuiți de comunitate unei categorii speciale, care nu mai puteau fi înmormântați după regula obișnuită: străini, dușmani, infractori, sinucigași, bolnavi, membri ai unui grup special evidențiat, cei considerați strigoi (după moarte) etc. Indubitabil, arheologia nu este în stare să elucideze categoric aceste fenomene. Însă, prin colaborare interdisciplinară, aceasta poate dezvolta un șir de modele de interpretare, care să aprofundeze înțelegerea fenomenului funerar „neregulat”.

Without excluding the fact that many of the atypical funerary discoveries from the Iron Age show the remains of foundation sacrifices, offerings, trophies, etc., not in all cases there are clear indications of a sacrifice. However, even the signs of violence are not proof of this (Ailincăi 2015, 184). The special way of treating or placing the deceased can reflect a wide spectrum of reasons, why they were buried “differently” than their peers or their bones were moved from one place to another. This can lead us to think of the belonging of individuals assigned by the community to a special category, who could no longer be buried according to the usual rule. Strangers, enemies, criminals, suicides, the sick, members of a special highlighted group, those considered undead (after death), etc. Undoubtedly, archaeology is not able to definitively elucidate these phenomena. However, through interdisciplinary collaboration, it can develop a series of interpretive models that deepen the understanding of the “irregular” funerary phenomenon.

Bibliografie / Bibliography

Ailincăi 2015: S.-C. Ailincăi, Trăind cu morții. Înmormântări în așezările de la începutul epocii fierului între Balcani, Tisa și Nistru (Cluj-Napoca 2015).

Arnăut 2014: T. Arnăut, Spații sacre și practici funerare din mileniul I a. Chr. în arealul carpato-balcanic (Chișinău 2014).

Băț, Simalcsik, Zanoci 2019: M. Băț, A. Simalcsik, A. Zanoci, A place of Life and Death. Burials and human bone finds in the Iron Age settlement at Saharna Mare / „Dealul Mănăstirii”: archaeological data and anthropological analysis. Plural 7/2, 2019, 11-42.

Gogâltan, Ailincăi 2016: F. Gogâltan, S.-C. Ailincăi (eds.), Settlements of Life and Death. Studies from Prehistory to Middle Ages. Proceedings of an International Colloquium Tulcea 25th-28th of May 2016 (Cluj-Napoca 2016).

Kașuba 2008: M. Kașuba, Despre depunerile de oseminte umane în așezările hallstattiene timpurii (sec. X-IX a. Chr.): cultura Saharna în regiunea Nistrului de Mijloc (spațiul nord-vest pontic). In: (Eds.: S.-C. Ailincăi, C. Micu, F. Mihail) Omagiu lui Gavrilă Simion la a 80-a aniversare (Constanța 2008), 106-120.

Niculiță et al. 2019: I. Niculiță, A. Zanoci, M. Băț, V. Dulgher, Investigațiile arheologice la situl Saharna Mare / „Dealul Mănăstirii", raionul Rezina (2017-2019). Tyragetia s.n. XIII/1, 2019, 253-322.

Niculiță, Nicic 2011: I. Niculiță, A. Nicic, Practici funerare în situl din prima epocă a fierului de la Saharna-Dealul Mănăstirii. Tyragetia s.n. V/1, 2015, 225-235.

Niculiță, Nicic 2013: I. Niculiță, A. Nicic, Pratiques funéraires dans le site de la première époque du fer de Saharna-Dealul Mănăstirii. Mousaios XVIII, 2013, 173-190.

Niculiță, Nicic, Corobcean 2009: I. Niculiță, A. Nicic, A. Corobcean, Rezultatele investigațiilor arheologice la așezarea civilă Saharna / „Dealul Mănăstirii" (campania 2008). Tyragetia s.n. III/1, 2009, 193-225.

Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008: I. Niculiță, A. Zanoci, T. Arnăut, Habitatul din mileniul I a. Chr. în regiunea Nistrului Mijlociu: siturile din zona Saharna (Chișinău 2008).

Niculiță, Zanoci, Băț 2016: I. Niculiță, A. Zanoci, M. Băț, Evoluția habitatului din microzona Saharna în epoca fierului (Chișinău 2016).

Rădulescu 2008: A. Rădulescu, Rituri de protecție în obiceiurile funerare românești (București 2008).

Sîrbu 1993: V. Sîrbu, Credințe și practici funerare, religioase și magice în lumea geto-dacilor (Galați 1993).

Ursu-Naniu, Corobcean 2017: R. Ursu-Naniu, A. Corobcean, Problema funcționalității incintei fortificate de la Stolniceni. In: (Eds. A. Zanoci, V. Sîrbu, M. Băț) Fortificațiile din epoca fierului în spațiul tiso-nistrean. Materialele colloquium-ului de vară de la Saharna, 14-17 iulie 2016 (Brăila 2017), 113-130.

Veit 2012: U. Veit, "Sonderbestattungen": Vorüberlegungen zu einem integrierten Ansatz ihrer Erforschung. In: (Hrsg. N. Müller-Scheeßel) "Irreguläre" Bestattungen in der Urgeschichte: Norm, Ritual, Strafe...? Akten der Internationalen Tagung in Frankfurt a. M. vom 3. bis 5. Februar 2012 (Bonn 2013), 11-24.

Zanoci 2004: A. Zanoci, Traco-geții din bazinul Răutului Inferior. Cetatea Mășcăuți „Dealul cel Mare". In: (Eds. I. Niculiță, A. Zanoci, M. Băț) Thracians and Circumpontic World. Proceedings of the Ninth International Congress of Thracology, Chișinău - Vadul lui Vodă, 6-11 September 2004 (Chișinău 2004), 45-81.

Гольцева, Кашуба 1995: Н.В. Гольцева, М.Т. Кашуба, Глинжень II. Многослойный памятник Среднего Поднестровья (Тирасполь 1995).

Dr. Andrei Corobcean

Centrul de Arheologie „Ion Niculiță",
Universitatea de Stat din Moldova
iD 0000-0002-9886-301X
e-mail: andrei.corobcean@gmail.com

Semiotică marțială? Despre două categorii de piese din fier, descoperite în contexte funerare din bazinul Nistrului de Mijloc

Martial semiotics? On two iron item categories discovered in the funerary contexts of the Middle Dniester basin

Acest articol a fost elaborat în cadrul subprogramului 011501 „ArHe: Patrimoniul arheologic preistoric și antic din regiunea de silvostepă a Republicii Moldova: cercetare interdisciplinară și valorificare științifică”.

This article was elaborated as part of the 011501 subprogram “ArHe: Prehistoric and Ancient Archaeological Heritage in the Forest-Steppe of the Republic of Moldova: interdisciplinary research and scientific development”.

Mihail Băț



Cuvinte-cheie: prima epocă a fierului, cultura Saharna, cultura Basarabi-Șoldănești, cutume funerare, cuțite din fier, vârfuri de lance din fier.

Rezumat: Articolul pune în discuție semnificația depunerii a două categorii de piese din fier în contextele funerare din perioada primei epoci a fierului în bazinul Nistrului de Mijloc. În cazul culturii Saharna, sunt prezentate lamele de cuțit depuse în înmormântările de la Saharna „Țiglău" și Saharna „Gura Hulboacei". Ulterior, în perioada Basarabi-Șoldănești, se constată că acest obicei al depunerii cuțitelor nu a fost abandonat. Noutatea o reprezintă însă apariția vârfurilor de lance, documentată în necropola de la Mateuți „Curtaia". Astfel, într-o epocă în care fierul era totuși o raritate în economia vremii, prezența acestor două categorii de piese exprimă existența unor cutume funerare ale elitelor sociale și apariția unor noi modele identitare.

Keywords: Early Iron Age, Saharna culture, Basarabi-Șoldănești culture, funerary customs, iron knives, iron lance heads.

Abstract: The article discusses the meaning behind the deposition of two iron item categories in Early Iron Age funerary contexts in the Middle Dniester basin. The knife blades laid in the burials at Saharna "Țiglău" and Saharna "Gura Hulboacei" are presented with respect to the Saharna culture. Later, during the Basarabi-Șoldănești period, it was determined that this practice of depositing knives was not abandoned. However, the appearance of lance heads, as attested in the necropolis at Mateuți "Curtaia", represents a novelty. In this way, in an age when iron was nonetheless a rarity in the economy of the time, the presence of these two item categories reflects the existence of funerary practices that belong to social elites and the appearance of new identity models.

Preliminarii

Confruntările au marcat dintotdeauna individul și colectivitatea, determinând reacții imediate din partea grupurilor și formarea unor comportamente umane specifice. În lipsa unor surse scrise, extragerea informațiilor despre inițiatori, participanți și victime, precum și reconstituirea contextului general capătă o traiectorie sinuoasă, mai ales când avem la dispoziție doar izvoarele arheologice și antropologice. Cu toate acestea, asocierea celor din urmă ne poate oferi satisfacții nesperate în raport cu epocile preistorice, așa cum au demonstrat cercetările paleoantropologice din microzona Saharna.

Preliminaries

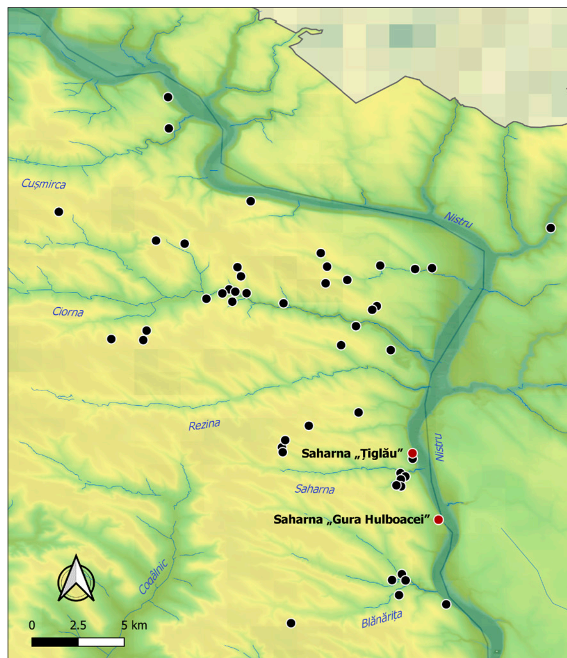
Confrontations have always marked the individual and the collective, inducing immediate reactions from the part of groups and the formation of specific human behaviors. In the absence of written sources, acquiring information about the instigators, participants and victims, as well as reconstructing the general context assumes a sinuous trajectory, especially when we only have archaeological and anthropological sources at our disposal. Even so, associating these two can offer us unhoped for satisfactions in relation to prehistoric times, as the palaeoanthropological research in the Saharna microregion have demonstrated.

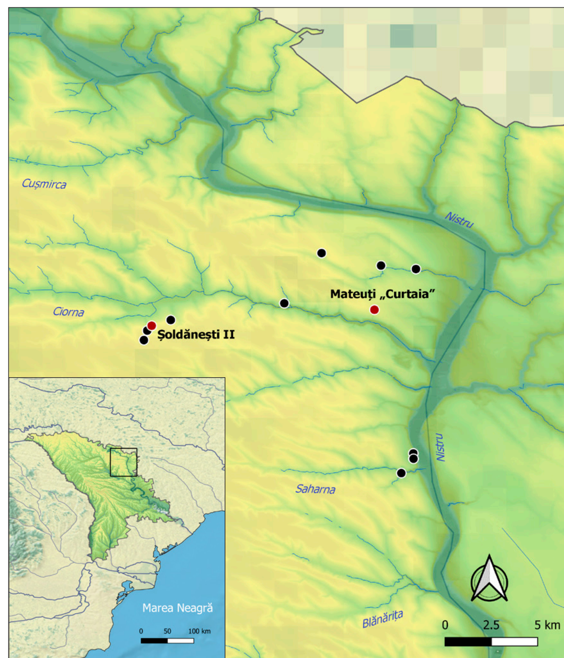
Tematica întrunirii științifice relevate de acest volum ne-a determinat să căutăm indicatori ai confruntărilor sau manifestări ale violenței într-o societate sedentară și, aparent, pașnică (fig. 1). Privind retrospectiv în arheologia primei epoci a fierului din bazinul Nistrului de Mijloc, amintim că în anul 2009 este descoperită una dintre cele mai vechi fortificații din regiune – cetățuia de la Saharna Mare / „Dealul Mănăstirii", care a fost atribuită culturii Saharna (sec. XI/X-IX a. Chr.). Cercetările care au urmat au demonstrat că fenomenul incintelor fortificate este răspândit în întreaga regiune, fiind documentate până în prezent zece astfel de cazuri. Fiind o expresie a transformărilor demografice, aceste *reședințe ca simbol al puterii* reprezintă, de fapt, reflecția unor ierarhii și ideologii sociale (Zanoci 2021, 105).

Conform datelor disponibile, în mediul culturii Saharna nu sunt cunoscute descoperiri de arme, vârfurile de săgeți din așezări fiind văzute, mai degrabă, ca o modalitate auxiliară de procurare a hranei. Rămân, astfel, în discuție doar lamele de cuțit depuse în mormintele de inhumație. Situația se schimbă către începutul sec. VIII a. Chr., odată cu debutul culturii Basarabi-Șoldănești (sec. VIII-VII a. Chr.), când în regiune apar înmormântări cu arme „veritabile" – vârfurile de lance –, schimbarea fiind generată de migrația unor grupuri din zona carpatică și balcano-dunăreană. Deși ritul funerar se orientează spre practicarea incinerației, obiceiul depunerii cuțitelor nu a fost abandonat. Cercetarea de față trece în revistă aceste două categorii de piese, toate fiind confecționate din fier. Fără a

The theme of the scientific gathering highlighted by the present volume determined us to search for indicators of confrontation or manifestations of violence in a sedentary and, apparently, peaceful society (fig. 1). Looking retrospectively at the archaeology of the Early Iron Age in the Middle Dniester basin, we note that one of the oldest fortifications in the region was discovered in the year 2009 – the Saharna Mare / "Dealul Mănăstirii" citadel, attributed to the Saharna culture ($11^{th}/10^{th}$-9^{th} centuries BC). The investigations that followed demonstrated that the phenomenon of the fortified enclosures grips the entire region, ten such cases being documented, so far. An expression of the demographic transformations, these *residences as symbols of power* actually represent the reflection of social hierarchies and ideologies (Zanoci 2021, 105).

According to the available data, there are no known discoveries of weapons in the Saharna culture area, the arrowheads from the settlements being considered more of an auxiliary means of procuring food. Only the knife blades laid in the inhumation graves remain, thus, part of the discussion. The situation changes towards the 8^{th} century BC, the beginning of the Basarabi-Șoldănești culture (8^{th}-7^{th} centuries BC), when burials with "veritable" weapons – lance heads, appear in the region, a change that was generated by the migration of certain groups from the Carpathian and the Balkan-Danubian areas. While the funerary rites increasingly habituate the use of cremation, the custom of depositing knives was not abandoned. The present research scrutinizes these two categories of items, all of which are made of iron. Without claiming this to be a typological study, we will direct our attention towards





1 2

Fig. 1. Răspândirea siturilor arheologice din perioada culturilor Saharna (1) și Basarabi-Șoldănești (2) în bazinul Nistrului de Mijloc (cu indicarea siturilor menționate în text, adaptat după Zanoci, Băț 2023).
Fig. 1. The spread of the archaeological sites during the period of the Saharna (1) and Basarabi-Șoldănești (2) cultures in the Middle Dniester basin (indicating the sites mentioned in the text, adapted from Zanoci, Băț 2023).

revendica un studiu tipologic, ne vom îndrepta atenția spre prezentarea unor cutume funerare din prima epocă a fierului, care implicau depunerea acestor piese din noul metal. Raritatea și valoarea materiei prime justifică această abordare.

presenting some Early Iron Age funerary customs which involved the deposition of these items, made from the new metal. The rarity and the value of the raw material justify this approach.

Contextul descoperirii

În ceea ce privește contextul depunerii pieselor din fier, chiar de la început trebuie să amintim despre o serie de împrejurări, care pot afecta interpretarea datelor. În primul rând, publicarea rezultatelor primelor cercetărilor arheologice din necropola Saharna „Ţiglău" s-a realizat la o distanță mare de timp de la descoperire, informația fiind reconstituită în baza datelor din manuscrise (Кашуба, Гольцева 1991, 197-209; Кашуба 2000, 368-390; Kașuba 2014, 129-150, 399-422). În al doilea rând, din punctul de vedere al tafonomiei funerare, în mediul culturii Saharna au fost documentate practici de manipulare a osemintelor umane, precum redepunerea și reînhumarea defuncților (Kașuba 2014; Zanoci, Băț 2020). Drept urmare, în timpul acestor practici, poziția originală a depunerii bunurilor funerare ar putea fi compromisă. Referitor la piesele de la Mateuți „Curtaia", unele dintre ele se datorează unor descoperiri întâmplătoare în arealul necropolei, iar cele din mormintele de la Șoldănești II au fost trecute prin rugul funerar, fiind afectată, prin urmare, integritatea artefactelor din fier.

***

Toate cuțitele aparținând culturii Saharna provin din structuri funerare de tip tumular. Cinci dintre ele au fost recuperate cu ocazia investigațiilor arheologice de la începutul anilor '50[1] ai secolului trecut, iar cel de-al șaselea a fost descoperit în timpul săpăturilor de salvare din anul 2022.

[1] Piesele au fost descoperite cu ocazia primelor săpături arheologice la monumentele funerare din regiunea Nistrului Mijlociu: 1950 – Saharna „Ţiglău" și 1953 – Saharna „Gura Hulboacei".



Fig. 2. Starea de conservare a unor cuțite din necropola Saharna „Ţiglău" (după Zanoci, Băț 2020).
Fig. 2. The state of preservation of some knives from the Saharna "Ţiglău" necropolis (after Zanoci, Băț 2020).

Context of the discovery

Right from the start, it is necessary to point out a series of circumstances, regarding the context in which the iron items were placed, that can affect the data interpretation. First of all, the results of the earliest archaeological investigations at the Saharna "Ţiglău" necropolis were published a long time after discovery, with the information reconstructed based on data from manuscripts (Кашуба, Гольцева 1991, 197-209; Кашуба 2000, 368-390; Kașuba 2014, 129-150, 399-422). Secondly, from a funerary taphonomy standpoint, practices of manipulating human remains, such as the

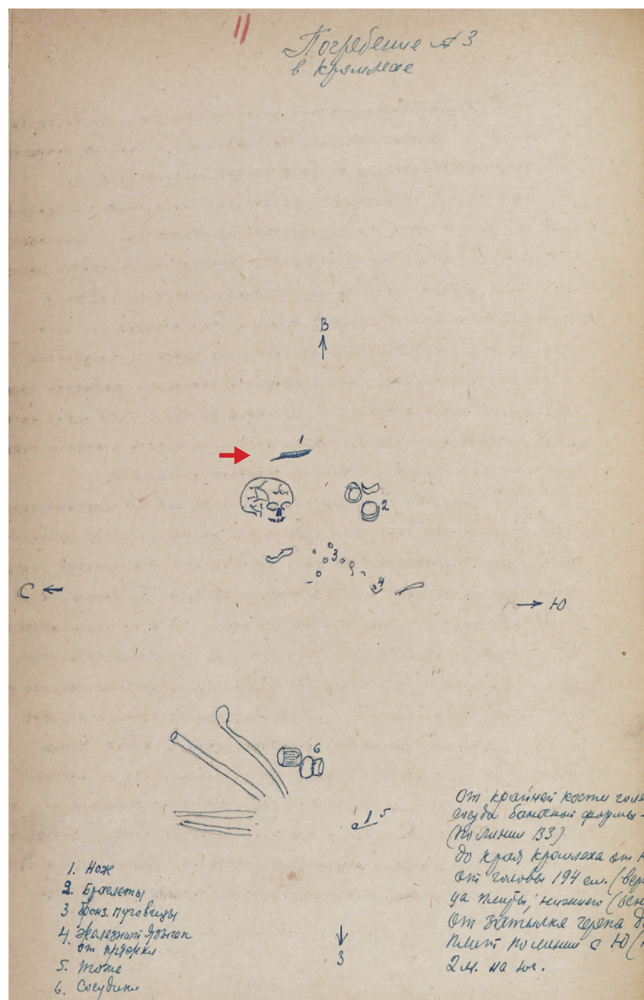


Fig. 3. Saharna „Țiglău", tumulul III. Ciornă din articolul lui G. Smirnov, cu marcarea locului descoperirii lamei de cuțit din fier (Agenția Națională a Arhivelor, fond 3330, inventar 1, dosar 14, fila 11).

Fig. 3. Saharna "Țiglău", tumulus III. Draft from G. Smirnov's article, indicating the discovery location of the iron knife blade (National Archives Agency, Fond 3330, inventory 1, folder 14, item 11).

corpses' redeposition and reburial, were documented in the Saharna culture milieu (Kașuba 2014; Zanoci, Băț 2020). As a result, during these procedures, the original position of the laid funerary goods could have been compromised. Regarding the items from Mateuți "Curtaia", some of them were discovered by chance within the cemetery's perimeter, while the ones from the graves at Șoldănești II were passed through the funeral pyre, affecting, in this way, the iron artifacts' integrity.

***

All the knives that belong to the Saharna culture originated in tumular funerary structures. Five of them were recovered during the archaeological investigations in the beginning of the 1950s[1], while the sixth was discovered during the rescue excavations in the year 2022.

The first item (fig. 6/1) was detected in tumulus III of the Saharna "Țiglău" necropolis, a structure that was built for a single burial. Despite the poor preservation of the deceased, it was possible to establish that he or she[2] was laid in a crouching position, on the left side, with the head towards the southeast. The knife blade was attested in the corpse's head area, at a short distance away from the skull (fig. 3). According to archive data, this context yielded another knife blade, 4.30 cm long, preserved in a fragmentary state. Details regarding the place where it was placed are not known[3]. The associated funerary inventory also deserves mention, the area of the context

[1] The items were discovered as part of the first archaeological excavations carried out at funerary monuments in the Middle Dniester region: 1950 – Saharna "Țiglău" and 1953 – Saharna "Gura Hulboacei".
[2] The body lacks any anthropological determination.
[3] No graphic representation of the artifact survived in this case, with the item considered lost.

Prima piesă (fig. 6/1) a fost atestată în tumulul III al necropolei Saharna „Țiglău”, complex amenajat pentru o singură înmormântare. În pofida stării de conservare precare a defunctului, s-a putut stabili că acesta[2] fusese depus chircit pe partea stângă, cu capul spre SE. Lama de cuțit a fost atestată în regiunea capului defunctului, la o mică distanță față de craniu (fig. 3). Conform datelor de arhivă, din acest context mai provine o lamă de cuțit, păstrată în stare fragmentară, cu o lungime de 4,30 cm. Detalii privind locul depunerii nu sunt cunoscute[3]. Inventarul funerar asociat merită și el a fi evidențiat, zona complexului fiind bogată în descoperiri arheologice. Dintre acestea remarcăm cinci inele de buclă din bronz, riflate orizontal, șase aplici-nasturi din bronz, trei piese din bronz de tip *saltaleone*, o fibulă din fier de tipul *Violinbogenfibel.* În ceea ce privește materialul ceramic, trebuie să consemnăm un vas de tip pixidă, două cești, o strachină și două vase de uz comun (Kașuba 2014, 133-136).

O altă lamă de cuțit din fier (fig. 2/1; 6/2) provine dintr-un mormânt din centrul tumulului IV din necropola de la Țiglău. Și în acest caz, movila a fost construită pentru a acoperi o înmormântare singulară a unui defunct[4], depus chircit pe stânga cu capul spre E. De această dată, scheletul este bine conservat (fig. 4). Pe baza observațiilor făcute de descoperitori, s-a stabilit că piesa a fost

[2] Determinările antropologice lipsesc.
[3] În acest caz, nu s-a păstrat nici reprezentarea grafică a artefactului, piesa fiind considerată pierdută.
[4] Osemintele sunt pierdute, iar determinările antropologice lipsesc. Totuși, judecând în baza imaginilor disponibile, după unghiul ramului mandibular putem admite că defunctul a fost un bărbat adult (informație A. Simalcsik).

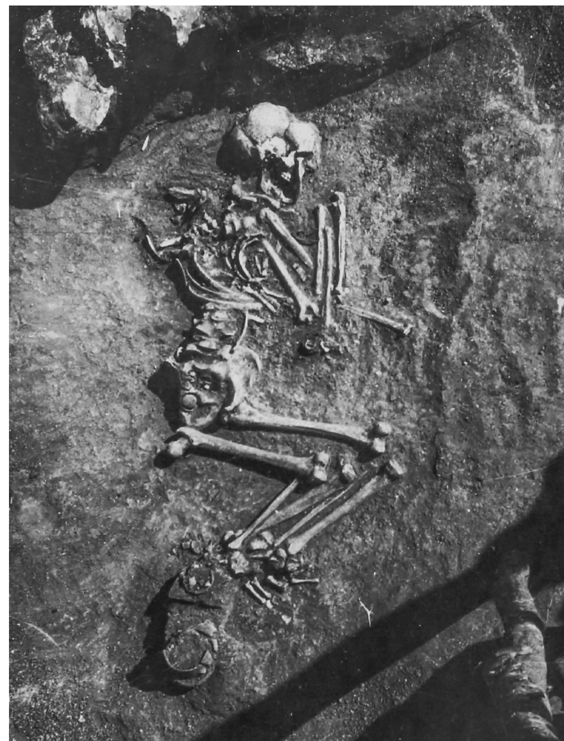


Fig. 4. Înmormântarea singulară din tumulul IV de la Saharna „Țiglău” (după Zanoci, Băț 2023).
Fig. 4. The single burial from tumulus IV at Saharna “Țiglău” (after Zanoci, Băț 2023).

being rich in archaeological finds. Among them we note five bronze temple rings, grooved horizontally, six bronze button-plaques, three bronze items of the *saltaleone* type, one iron brooch of the *Violinbogenfibel* type. Concerning the pottery, we have to report a pyxis-type vessel, two cups, a bowl and two common use pots (Kașuba 2014, 133-136).

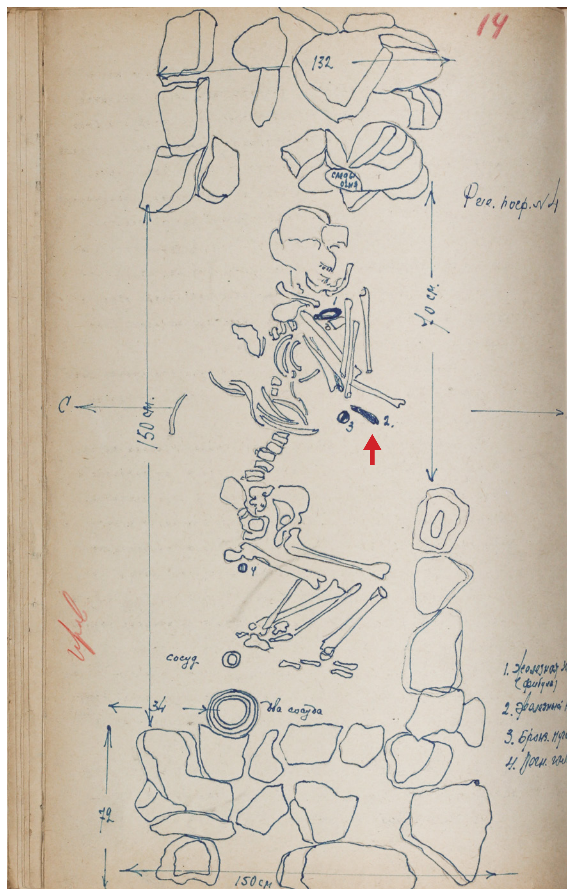


Fig. 5. Saharna „Țiglău”, tumulul IV. Ciornă din articolul lui G. Smirnov, cu marcarea locului descoperirii lamei de cuțit din fier (Agenția Națională a Arhivelor, fond 3330, inventar 1, dosar 14, fila 14).

Fig. 5. Saharna “Țiglău”, tumulus IV. Draft from G. Smirnov’s article, indicating the discovery location of the iron knife blade (National Archives Agency, Fond 3330, inventory 1, folder 14, item 14).

Another iron knife blade (fig. 2/1; 6/2) comes from a grave located in the center of tumulus IV in the necropolis at Țiglău. In this case, the mound was erected over a single dead person’s burial[4], as well. He was placed in a crouching position, on his left side, with the head towards the east. This time, the skeleton is well-preserved (fig. 4). Based on the observations made by the discoverers, the item was retrieved from the region of the elbows (fig. 5). The grave inventory also comprises two metal items (an iron brooch of the *Violinbogenfibel* type and a bronze button-plaque) and three clay vessels (a cup, a bowl and a common use vessel) (Kașuba 2014, 136-137).

While the first two objects were deposited in association with lone skeletons, the ones presented next were discovered in double burials. Thus, an iron knife blade (fig. 2/2; 6/3) laid in the double burial of tumulus VIII completes the series of discoveries accomplished in the year 1950 at Saharna “Țiglău”. The grave enclosed two skeletons: one placed on the left side, and the other – on the right side, with the head towards the east (fig. 7/1). Their having been found in an anatomical disposition and their preservation state suggest that the individuals were interred simultaneously. In this case, as well, we bemoan the absence of any anthropological determinations, the bones having been lost[5]. We know from the available information that the funerary inventory was composed

[4] The bones are lost, and they lack any kind of anthropological determination. However, based on the available images, according to the angle of the jawbone ramus we can admit that the deceased was an adult man (information A. Simalcsik).

[5] As in the previous case, based on the mandibular bones’ anatomy we can admit that the left skeleton belonged to an adult woman, while the one on the right displays the characteristics of an adult man (information A. Simalcsik).

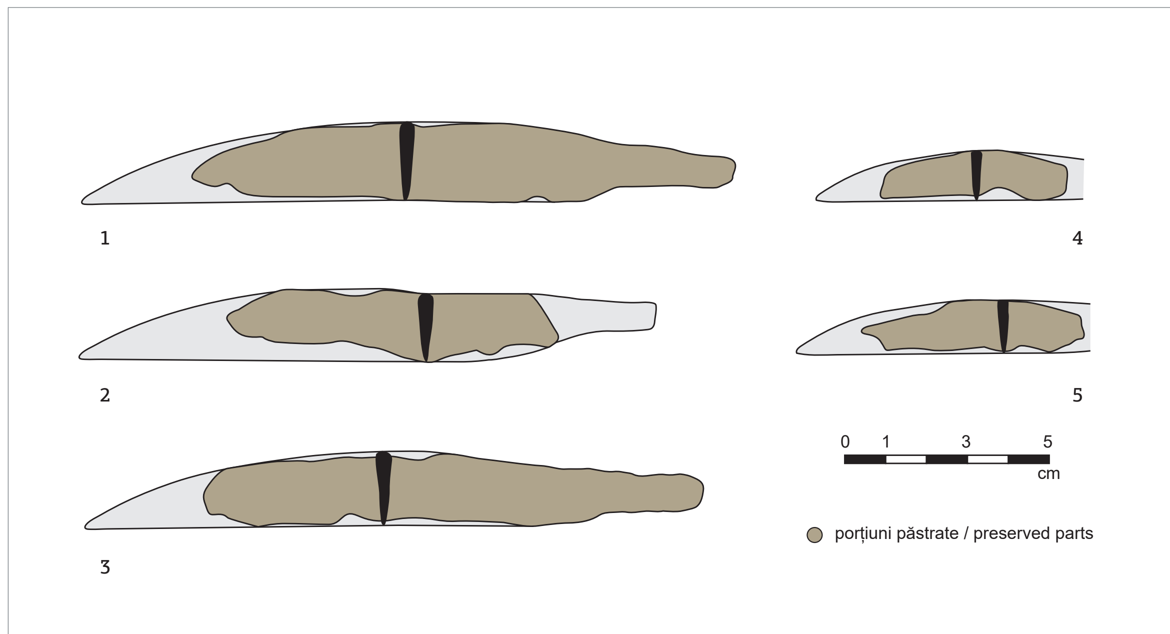


Fig. 6. Cuțite din fier, parte a inventarului funerar: 1-4 - Saharna „Țiglău"; 6 - Saharna „Gura Hulboacei" (reconstituiri grafice după Кашуба 2000; Kașuba 2014; Băț et al. 2023).
Fig. 6. Iron knives, part of the funerary inventory: 1-4 - Saharna "Țiglău"; 6 - Saharna "Gura Hulboacei" (graphic reconstructions after Кашуба 2000; Kașuba 2014; Băț et al. 2023).

recuperată din regiunea coatelor (fig. 5). Inventarul mormântului mai constă din două piese din metal (o fibulă din fier de tipul *Violinbogenfibel* și o aplică-nasture din bronz) și trei vase din lut (o cupă, o strachină și un vas de uz comun) (Kașuba 2014, 136-137).

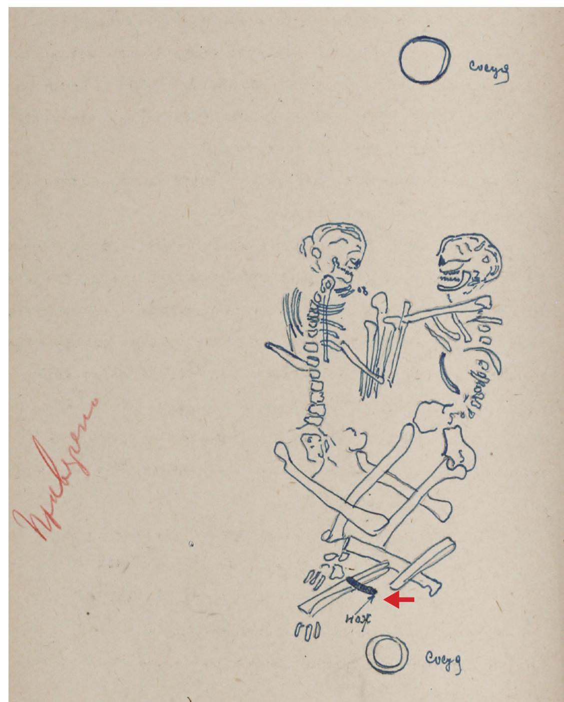
Dacă primele două piese erau depuse în asociere cu schelete singulare, cele prezentate în continuare au

of four amulets made from animal teeth, four ceramic vessels (three bowls and a common use container), to which the knife blade fragment is added, laid in the shin area of the left individual (Kașuba 2014, 144-146). (fig. 7/2).

The last item, which concludes the catalogue of the discoveries at Saharna "Țiglău", was recovered during the rescue excavations of the year 2022. The



1



2

Fig. 7. Înmormântarea dublă din tumulul VIII de la Saharna „Țiglău": 1 - fotografie din anul 1950 (după Kașuba 2014); 2 - ciornă din articolul lui G. Smirnov, cu marcarea locului descoperirii lamei de cuțit din fier (Agenția Națională a Arhivelor, fond 3330, inventar 1, dosar 14, fila 28).

Fig. 7. The double burial from tumulus VIII at Saharna "Țiglău": 1 - photo from 1950 (after Kașuba 2014); 2 - draft from G. Smirnov's article, indicating the discovery location of the iron knife blade (National Archives Agency, Fond 3330, inventory 1, folder 14, item 28).

fost descoperite în morminte duble. În acest context, șirul descoperirilor realizate în anul 1950 la Saharna „Țiglău" este completat cu o lamă de cuțit din fier (fig. 2/2; 6/3), depusă în înmormântarea dublă din tumulul VIII. Mormântul conținea două schelete: unul așezat pe stânga, celălalt – pe dreapta, cu capul

investigations highlighted a funerary structure built from limestone[6] that covered the skeletal remains of

[6] There is a high probability that a layer of earth covered this stone structure, which would adhere, in this way, to the practice of erecting small tumuli, known at Saharna "Țiglău". The observations made on site did not uncover any mound on the ground surface, the area being flattened.

spre E (fig. 7/1). Descoperirea în conexiune anatomică și starea lor de conservare sugerează că indivizii au fost înmormântați concomitent. Și în acest caz, regretăm lipsa oricăror determinări antropologice, osemintele fiind pierdute[5]. Din informațiile disponibile, cunoaștem că inventarul funerar era compus din patru amulete confecționate din dinți de animale, patru vase ceramice (trei străchini și un vas de uz comun), la care se adaugă fragmentul de lamă de cuțit, depus în zona tibiei individului din stânga (Kașuba 2014, 144-146) (fig. 7/2).

Ultima piesă, care încheie catalogul descoperirilor de la Saharna „Țiglău", a fost recuperată în timpul săpăturilor de salvare din anul 2022. Cercetările au evidențiat o amenajare funerară din piatră de calcar[6], sub care au fost identificate resturile scheletice a doi indivizi[7]. Individul de gen feminin s-a păstrat în conexiune anatomică, starea de conservare fiind medie. Acesta a fost depus chircit pe partea stângă, cu capul spre E. Oasele celui de-al doilea defunct (masculin) au fost găsite dispersate în partea de sud-vest a platformei din piatră, fiind răvășite, probabil, în momentul depunerii celuilalt

[5] Ca și în cazul anterior, în baza anatomiei oaselor mandibulare admitem că scheletul din stânga aparținea unei femei adult, iar cel din dreapta arată semnele unui bărbat adult (informație A. Simalcsik).
[6] Este foarte probabil ca această amenajare din pietre să fi fost acoperită de un strat de pământ, urmând, astfel, practica ridicării unor mici tumuli, cunoscută la Saharna „Țiglău". Observațiile la fața locului nu au pus în evidență nicio ridicătură la suprafața solului, zona fiind aplatizată.
[7] Analiza antropologică a resturilor osteologice depuse în mormântul 1/2022 a relevat faptul că primul schelet, foarte bine reprezentat, aparținea unei femei cu o vârstă biologică estimată la peste 50 de ani (adult bătrân). Cel de-al doilea schelet, reprezentat parțial, aparținea unui individ de sex masculin, cu vârsta biologică la deces de cca 20-30 de ani (adult tânăr) (Simalcsik 2023, 383-386).



Fig. 8. Fragment de lamă de cuțit din fier *in situ*, descoperit în anul 2022 în necropola de la Saharna „Țiglău" (foto de M. Băț).
Fig. 8. Iron knife blade fragment *in situ*, discovered in 2022 in the Saharna "Țiglău" necropolis (photo by M. Băț).

two individuals[7]. The female sex individual remained in anatomical disposition, with an average preservation degree. She was laid in a crouching position, on her left side, with the head towards the east. The bones of the second dead body (male) were found dispersed over the southwestern part of the stone platform. They were probably scattered during the other dead body's deposition. It is also worth mentioning the fact that most inventory items were discovered near the female corpse. Thus, the fragment of an iron knife blade was

[7] The anthropological analysis of the bone remains placed in grave 1/2022 revealed the fact that the first skeleton, very well represented, belonged to a woman with a biological age estimated at over 50 years (old adult). The second skeleton, partially represented, belonged to a male sex individual, with a biological age of approximately 20-30 years at death (young adult) (Simalcsik 2023, 383-386).

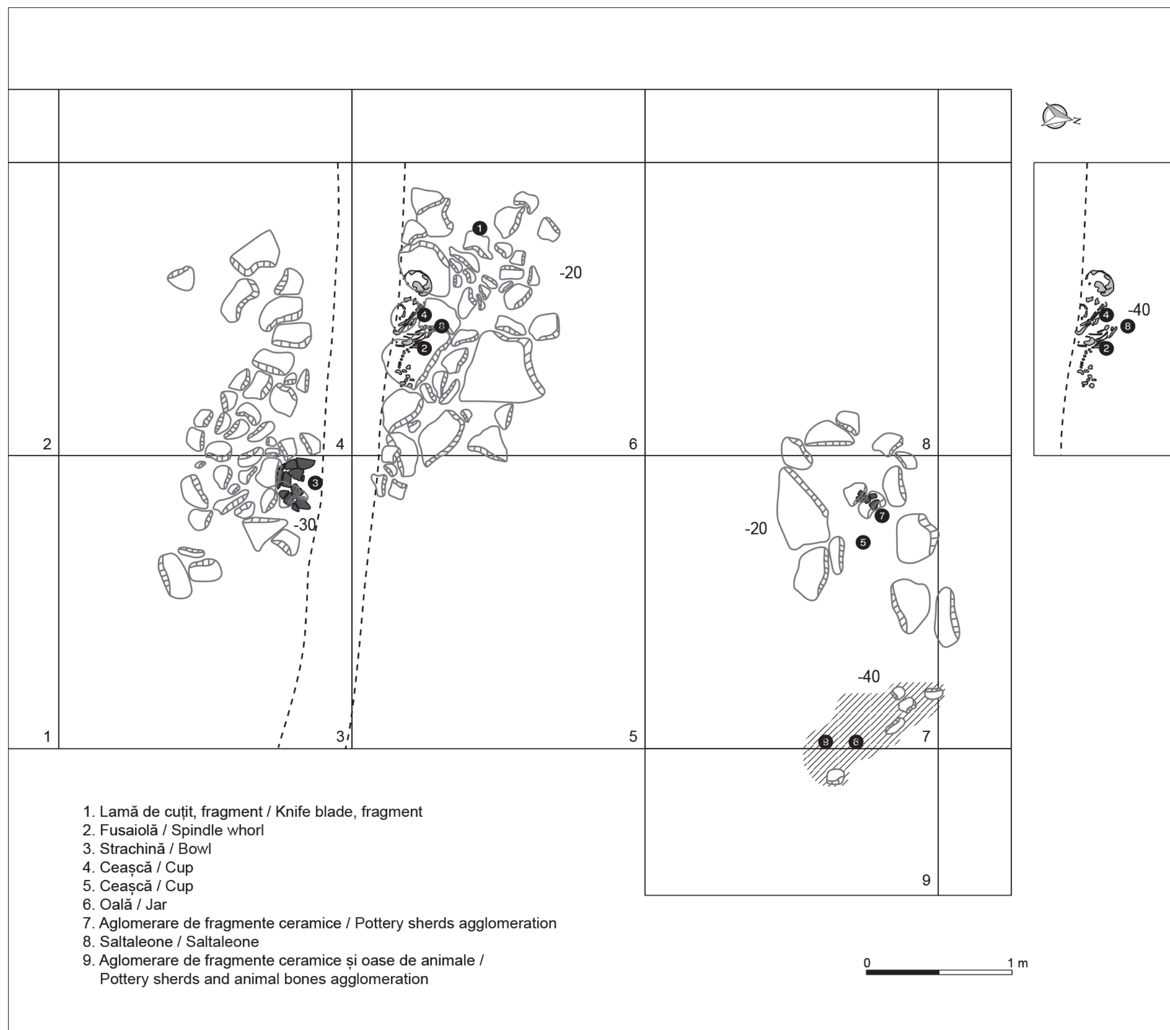


Fig. 9. Structuri funerare cercetate în 2022 la Saharna „Țiglău" (cu modificări după Băț et al. 2023).

Fig. 9. Funerary structures investigated in 2022 at Saharna "Țiglău" (with modifications after Băț et al. 2023).

defunct. Se cuvine să menționăm și faptul că majoritatea pieselor de inventar au fost descoperite în preajma defunctului feminin. Astfel, din regiunea craniului a fost recuperat fragmentul de lamă din fier al unui cuțit (fig. 6/4; 8), iar din în zona coastelor provin o fusaiolă din lut și un *saltaleone* din bronz. Totodată, în zona toracică a fost descoperită o ceașcă cu buton pe toartă. Celelalte fragmente ceramice provin de la diverse vase sparte, sugerând existența unui ospăț funerar (Băț et al. 2023) (fig. 9).

În ceea ce privește contextul descoperirii piesei de la Saharna „Gura Hulboacei", piesa care ne interesează a fost atestată în timpul cercetării tumulului IV în anul 1953. Trebuie să menționăm că în cadrul acestei structuri funerare au fost descoperiți patru indivizi. Inițial, în raportul de săpătură, aceștia au fost grupați în trei înmormântări – două singulare și una dublă (Мелюкова 1954, 44-47). Ulterior, aglomerările de oseminte umane au fost divizate în două grupuri, cei trei indivizi din interiorul ringului central fiind atribuiți unei înmormântări colective (Кашуба 2000, 393-395). Exceptând individul depus în partea de nord din interiorul ringului central, resturile scheletice umane nu se aflau în conexiune anatomică (Кашуба 2000, рис. LXIV/5). Așa cum poate fi dedus din documentația de săpătură, fragmentul de lamă de cuțit (fig. 6/5) a fost descoperit anume printre oasele din zona toracică a individului păstrat în conexiune anatomică, care pare să fie cea mai târzie depunere scheletică în această zonă consacrată. Inventarul asociat constă din patru aplici-nasturi din bronz, o cute din piatră și mai multe descoperiri

collected from the skull area (fig. 6/4; 8), while a clay spindle whorl and a bronze *saltaleone* emerged from the region of the ribs. At the same time, a cup with a button on the handle was discovered in the thoracic area. The other potsherds belong to various broken vessels, which would suggest the existence of a funeral feast (Băț et al. 2023) (fig. 9).

Regarding the context in which the item from Saharna "Gura Hulboacei" was discovered, the object that interests us was attested during the research of tumulus IV in the year 1953. We should note that four individuals were unearthed from inside this funerary structure. Initially, in the excavation report, they were grouped into three burials – two singular ones and a double burial (Мелюкова 1954, 44-47). Later, the human bone agglomerations were divided into two groups, the three individuals from inside the stone ring having been attributed to a collective burial (Кашуба 2000, 393-395). Except for the individual laid in the northern part of the central ring interior, the human skeletal remains were not disposed anatomically (Кашуба 2000, рис. LXIV/5). As it may be deduced from the excavation documentation, the knife blade fragment (fig. 6/5) was discovered specifically among the bones of the thoracic area that belonged to the individual preserved in an anatomical position, which appears to be the latest skeletal deposition in the dedicated area. The associated inventory consists of four bronze button-plaques, a whetstone and several pottery discoveries, of which three cups and a bowl could be restored (Кашуба 2000, 394-395).



Fig. 10. Înmormântarea triplă de incinerație de la Șoldănești II, detaliu din timpul documentării contextului nr. 3A (după Мелюкова 1955b; Zanoci, Băț 2023).

Fig. 10. The triple cremation burial at Șoldănești II, detail during the documentation of feature no. 3A (after Мелюкова 1955b; Zanoci, Băț 2023).

ceramice, dintre care se întregesc trei cupe și o strachină (Кашуба 2000, 394-395).

***

Referitor la descoperirile atribuite perioadei Basarabi-Șoldănești, acestea provin din necropolele Șoldănești II și Mateuți „Curtaia”[8].

La Șoldănești II, primele două lame de cuțit fragmentare din fier au fost descoperite cu prilejul debutului săpăturilor arheologice în bazinul Ciornei din anul 1954. Într-un caz, piesa a fost identificată printre resturile cinerare, depuse în urna funerară din mormântul nr. 3B (fig. 12). Din conținutul urnei

[8] În toate cazurile, determinările antropologice lipsesc.

***

In relation to the finds attributed to the Basarabi-Șoldănești period, they originated in the necropolises of Șoldănești II and Mateuți “Curtaia”[8].

At Șoldănești II, the first two iron knife blades, in a fragmentary state, were discovered when the archaeological excavations in the Ciorna basin debuted, in 1954. In one case, the item was detected among the cinerary remains laid in the funerary urn of grave 3B (fig. 12). The urn’s contents also yielded five bronze plaques and two fragmentary iron objects, which probably come from a brooch and a bracelet. The second item was discovered under the urn-vessel in grave 3A (fig. 10; 12), associated, in turn, with a fragment of an iron awl, a bronze plaque and a whetstone (Мелюкова 1958, 66). A cup and two bowls, of which one was used as an urn lid, pertain to this funerary context.

The presence of knives in the funerary customs of the Șoldănești II necropolis was also documented in the following year of the excavation campaign. This time, in the year 1955, two items were recovered – from graves no. 5 and no. 6. The fragment of a knife blade from grave no. 5 (fig. 11) was discovered among the cremated human remains, in the funerary urn. This context also yielded an iron brooch. Regarding grave no. 6, the presence of an agglomeration of archaeological materials was recorded there. It consisted of two fragments of a bowl, several burnt human bone fragments and two limestones. The knife blade fragment was uncovered from under one of these very same stones. The stratigraphic observations

[8] All the cases lack anthropological determinations.

au fost recuperate încă cinci aplici din bronz și alte două piese fragmentare din fier, care provin, probabil, de la o fibulă și o brățară. A doua piesă a fost descoperită sub vasul-urnă din mormântul nr. 3A (fig. 10; 12), fiind asociat cu un fragment de împungător din fier, o aplică din bronz și o cute din piatră (Мелюкова 1958, 66). Acestui context funerar îi revin o ceașcă și două străchini, dintre care una fiind folosită în calitate de capac al urnei.

Prezența cuțitelor în cutuma funerară a necropolei Șoldănești II a fost probată și în anul următor al campaniei de săpătură. De această dată, în anul 1955 au fost recuperate alte două piese – din mormintele nr. 5 și nr. 6. Fragmentul de lamă de cuțit din mormântul nr. 5 (fig. 11) a fost descoperit în urna funerară printre resturile cinerare umane. Din acest context a mai fost recuperată o fibulă din fier. Cât privește mormântul nr. 6, s-a documentat prezența unei aglomerări de materiale arheologice, care consta din două fragmente de la o strachină, câteva fragmente de oase umane arse și două pietre din calcar. Sub una dintre aceste pietre a și fost descoperit fragmentul de lamă de cuțit. Observațiile stratigrafice au confirmat faptul că mormântul nr. 6 a fost distrus datorită intervențiilor antropice din zonă. Totodată, s-a stabilit că piesele din fier din aceste morminte au fost puternic afectate de procesul de ardere (Мелюкова 1955a, 24-25; Мелюкова 1958, 71).

Cât privește necropola din punctul „Curtaia”, cercetarea arheologică din anul 1967 a scos la iveală trei vârfuri de lance din fier. Primul exemplar provine din mormântul nr. 1 (fig. 13/1; 14/1),

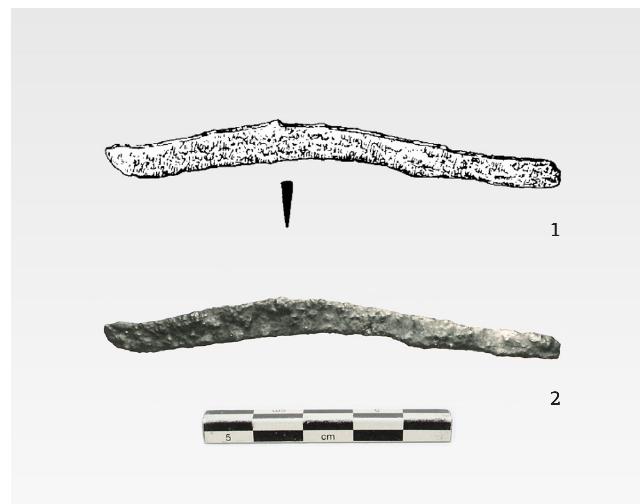


Fig. 11. Fragmentul de lamă de cuțit din mormântul nr. 5 de la Șoldănești II (1 - după Мелюкова 1958; 2 - după Мелюкова 1955b).
Fig. 11. The knife blade fragment from grave no. 5 at Șoldănești II (1 - after Мелюкова 1958; 2 - after Мелюкова 1955b).

confirmed the fact that anthropic interventions in the area destroyed grave no. 6. At the same time, it was established that the iron items from these graves were heavily affected by the burning process (Мелюкова 1955a, 24-25; Мелюкова 1958, 71).

As for the necropolis in the place called “Curtaia”, the archaeological investigation in the year 1967 brought to light three iron lance heads. The first piece originated in grave no. 1 (fig. 13/1; 14/1), the only context that archaeologists could document. In this case, the lance head was laid on a stone slab, which, in turn, covered the urn-vessel confining the calcined bones. There is no

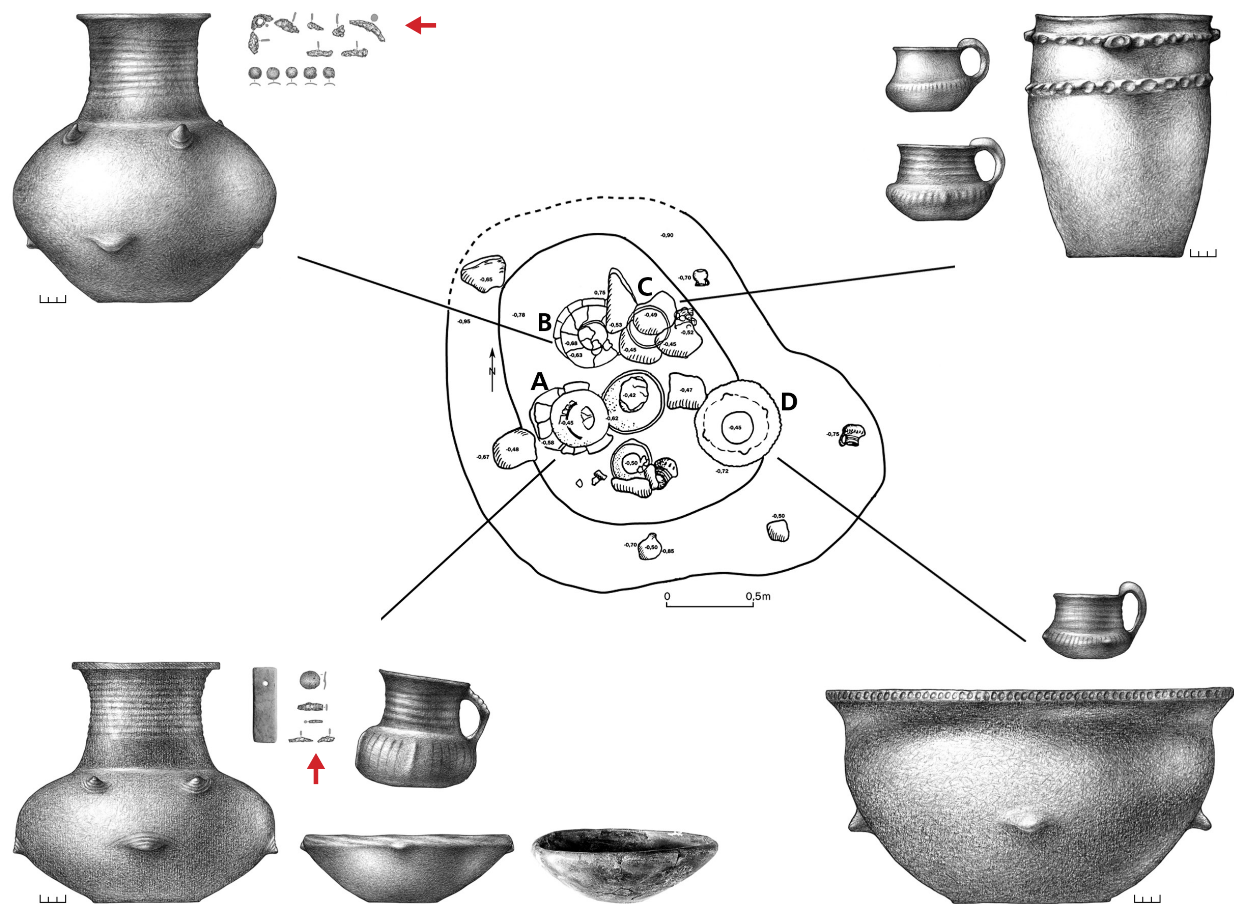


Fig. 12. Înmormântarea triplă de incinerație de la Șoldănești II, cu indicarea mormintelor cu depuneri de cuțite din fier (după Kašuba 2008).
Fig. 12. The triple cremation burial at Șoldănești II, indicating the graves with iron knife depositions (after Kašuba 2008).

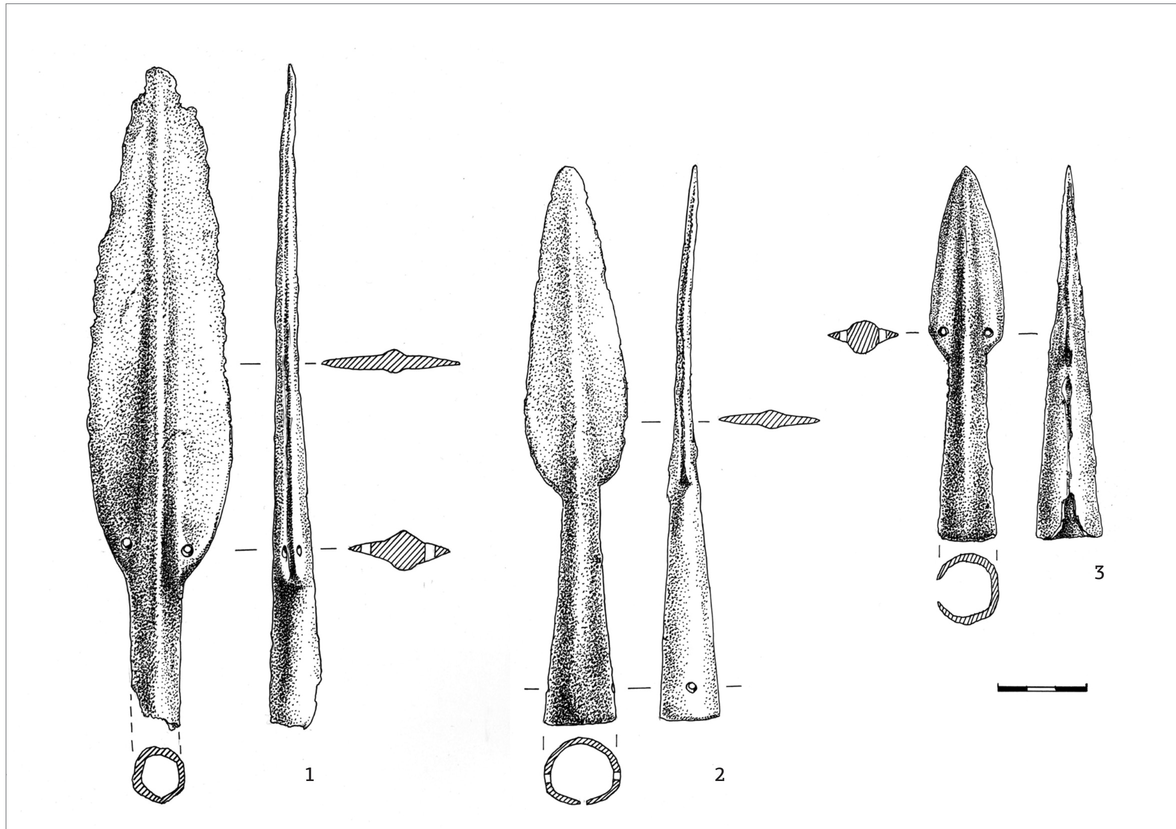


Fig. 13. Vârfuri de lănci din fier, descoperite în necropola de la Mateuți „Curtaia". Desene de S. Burciu (după Zanoci, Băț 2023).
Fig. 13. Iron lance heads, discovered in the Mateuți "Curtaia" necropolis. Drawings by S. Burciu (after Zanoci, Băț 2023).

singurul context care a putut fi documentat de arheologi. În acest caz, vârful de lance a fost depus pe o lespede din piatră, care, la rândul ei, acoperea vasul-urnă cu oase calcinate. Nu dispunem de informații despre alte descoperiri asociate. Din aria

information available about other associated discoveries. Two more iron lance heads (fig. 13/2-3; 14/2-3) emerged from within the necropolis' perimeter, however their context of deposition is not known (Лапушнян 1969, 129-132).



Fig. 14. Vârfuri de lănci din fier, descoperite în necropola de la Mateuți „Curtaia". Foto de D. Topal (după Zanoci, Băț 2023).
Fig. 14. Iron lance heads, discovered in the Mateuți "Curtaia" necropolis. Photo by D. Topal (after Zanoci, Băț 2023).

necropolei provin încă două vârfuri de lance din fier (fig. 13/2-3; 14/2-3), al căror context al depunerii nu este cunoscut (Лапушнян 1969, 129-132).

Discuții

Contextele descrise mai sus înglobează grosul descoperirilor de arme din prima epocă a fierului în bazinul Nistrului de Mijloc. Evident, dacă nu luăm în calcul și vârfurile de săgeți din așezări, confecționate majoritar din os. Din această opțiune rezultă în mod automat concluzia că ansamblul de arme din secvența cronologică respectivă revine predominant contextului funerar. La etapa actuală, nu avem certitudinea că această stare de fapt caracterizează societatea primei epoci a fierului din regiune sau reprezintă doar un stadiu al descoperirilor.

Totodată, este absolut justificată și prudența privind posibila semnificație marțială a prezenței lamelor de cuțit din fier în contextele funerare din prima epocă a fierului în zona cercetată. După cum se poate observa, obiceiul așezării cuțitelor în morminte s-a păstrat și în următoarea fază – cea a perioadei Basarabi-Șoldănești. Având un caracter implicit gospodăresc și meșteșugăresc (adică, unelte), cele din contextele funerare fie au fost incluse în categoria armelor (cf. Vulpe 1967, 62, pl. XVIII), fie li s-a atribuit o funcționalitate dublă (cf. Dumitrescu 1968, 207-208; Gumă 1993, 265). Reușita acestui enunț terminologic privind funcționalitatea cuțitelor este dictată, de fapt, de contextul descoperirii, de dimensiunea și tipul piesei, de asocierea cu alte

Discussions

The contexts described above encompass the main of the Early Iron Age weapon discoveries in the Middle Dniester basin, obviously, if we do not take into account the arrowheads from settlements, mostly made of bone. This option automatically brings about the conclusion that the weapon assortment from the given chronological sequence pertains, predominantly, to the funerary context. At the current point in time, we have no assurance that this situation actually characterizes the region's Early Iron Age society or that it only represents a stage of the discoveries.

At the same time, the caution regarding a possible martial meaning of the iron knife blades' presence in the Early Iron Age funerary contexts of the studied area is absolutely justified. According to what can be observed, the custom of laying knives in graves lasted into the next phase – that of the Basarabi-Șoldănești period. Having an implicitly household and craftsmanly nature (in other words, tools), the ones from funerary contexts were either included in the weapons category (cf. Vulpe 1967, 62, pl. XVIII) or they received a double functionality (cf. Dumitrescu 1968, 207-208; Gumă 1993, 265). The context of the discovery, the item type and dimensions, the association with other weapons and so on dictate the success of this terminological statement regarding the knives' functionality. Although affected taphonomically and passed through the funeral pyre, some of the available information allows us to make some judgments about the knives' dimensions: two knife blades at Saharna "Țiglău" and one at Șoldănești have a preserved length of about 10 cm. In this way, we

arme etc. Deși afectate tafonomic și trecute prin rugul funerar, unele informații disponibile ne lasă totuși să judecăm despre dimensiunile cuțitelor: două lame de cuțit de la Saharna „Țiglău" și unul de la Șoldănești au lungimea păstrată de cca 10 cm. Prin urmare, nu putem nicidecum subestima capacitatea acestor lame de a provoca răni.

De asemenea, nu poate fi pusă la îndoială nici relevanța analizelor antropologice în cadrul acestui demers. Cu regret, așa cum se poate vedea din contextele descoperirilor, remarcăm lipsa absolută a analizei antropologice a osemintelor umane[9]. Dispunem doar de un singur caz recent, fiind vorba de înmormântarea cercetată în anul 2022 de la Saharna „Țiglău". În acest context, fragmentul de lamă din fier a fost găsit în zona capului defunctului de gen feminin. De altfel, cât privește locul de depunere a cuțitelor în mormintele de tip Saharna, am înregistrat câte două cazuri în regiunea capului[10] și în zona coatelor și doar într-un singur caz a fost descoperit lângă picioarele defunctului (fig. 15).

Identificarea urmelor banchetului funerar, dovedit prin prezența vaselor sparte și a oaselor de animale,

[9] Nu cunoaștem circumstanțele care au susținut afirmația precum că în mediul culturii Saharna cuțitele fac parte exclusiv din mobilierul funerar al înmormântărilor masculine (Levițki 1994, 181). Deși oarecum hazardat, în baza fotografiilor din anul 1950 am reușit să extragem informații antropologice despre defuncții din tumulul IV (bărbat adult) și tumulul VIII (doi adulți: femeie și bărbat). A se vedea notele 4 și 5 *supra*.
[10] Un posibil mâner din os de la un cuțit, a fost descoperit în zona craniului defunctului depus în catacomba din mormântul 3/2019 din așezarea Saharna Mare / „Dealul Mănăstirii" (Niculiță et al. 2019, fig. 14/1; 15/1; Zanoci, Băț 2020, 429, fig. 3/4, 6/2).

cannot underestimate these blades' capacity to cause wounds.

Meanwhile, the relevance of the anthropological analyses in this undertaking cannot be questioned either. As the contexts of the discoveries reveal, we regretfully note the absolute absence of an anthropological analysis of the human bones[9]. We only have one single recent case at our disposal, that of the burial investigated in the year 2022 at Saharna "Țiglău". In this context, the iron blade fragment was found in the head area of the female sex corpse. Besides, regarding the knives' deposition place in the Saharna-type graves, we registered two cases each for the area of the head[10] and that of the elbows, and in only one case it was discovered near the dead person's feet (fig. 15).

The identification of a funerary banquet's traces, proven by the presence of broken vessels and animal bones, could also serve to explain the presence of knives among the items discovered in burials. In this case the knives' ritual function is invoked, as a part of the food offering (Osterhaus 1981, 14-16). Also interesting is the fact that whetstones, well-made and perforated at one end, were also found in some graves with knives. The meaning

[9] We do not know what circumstances supported the affirmation that the knives are exclusively part of the male burials' funerary inventory (Levițki 1994, 181). Although not fully reliable, we managed to extract anthropological information about the deceased from tumulus IV (adult man) and tumulus VIII (two adults: woman and man), based on the photos from the year 1950. See footnotes 4 and 5 *supra*.
[10] A possible bone handle from a knife was discovered in the skull area of the deceased laid in the catacomb of grave 3/2019, from the Saharna Mare / "Dealul Mănăstirii" settlement (Niculiță et al. 2019, fig. 14/1; 15/1; Zanoci, Băț 2020, 429, fig. 3/4, 6/2).

ar putea, la fel, explica prezența cuțitelor printre piesele descoperite în înmormântări. În acest caz, este invocată funcția ritualică a cuțitelor, parte a ofrandei alimentare (Osterhaus 1981, 14-16). Interesant este și faptul că în unele morminte cu cuțite au fost găsite și pietre de ascuțit, bine prelucrate și perforate la un capăt. Probabil, semnificația acestor depuneri trebuie căutată în relația lor cu cuțitele așezate în morminte.

Nu putem trece cu vederea nici faptul că toate cuțitele din mediul Saharna provin din cele mai bogate morminte, fiind asociate cu piese de prestigiu, precum fibulele din fier. Urmând acest scenariu, raritatea materiei prime și dificultățile tehnologice ne fac să credem că și cuțitele din fier au avut calitatea unor piese de prestigiu, imitând modelele din bronz (Кашуба 2000, 330). De fapt, cantitatea modestă de artefacte din bronz în cultura Saharna este pusă pe seama unei crize în asigurarea materiei prime, iar numărul impunător de descoperiri din fier fiind considerat izbitor de mare pentru această perioadă (Kašuba et al. 2019, 194). Se pare că se revine, astfel, la o mai veche ipoteză, conform căreia cuțitele puteau fi confecționate chiar de meșterii locali (Кашуба 2000, 254, 331, 442). Trebuie doar să amintim faptul că analizele metalografice prelevate din fragmente de lamă de cuțit din fier, descoperite la Saharna Mare / „Dealul Mănăstirii", au permis identificarea a două posibile surse de materii prime pentru aceste piese. Pentru minereurile de fier de înaltă calitate, materia primă provenea din nisipurile magnetice aluviale din zona de coastă din nordul Mării Negre. În al

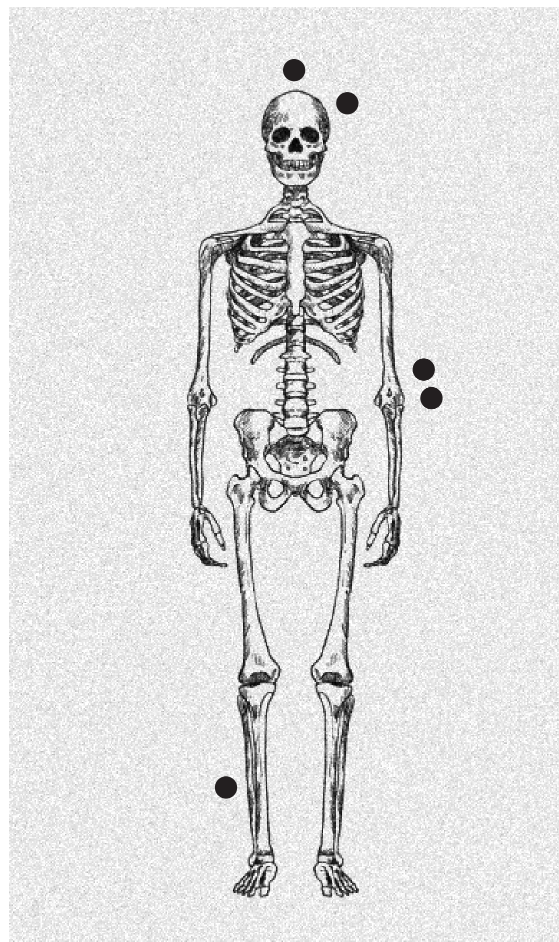


Fig. 15. Locul depunerii/descoperirii lamelor de cuțit în raport cu resturile scheletice umane din mormintele de inhumație ale culturii Saharna (în baza informațiilor de la Saharna „Țiglău" și Saharna „Gura Hulboacei").

Fig. 15. The location of the deposition/discovery of knife blades in relation to the human skeletal remains in the Saharna culture inhumation graves (based on the data from Saharna "Țiglău" and Saharna "Gura Hulboacei").

doilea caz, pentru un fier mai coroziv și de proastă calitate, materia primă provenea din minereuri de baltă. Extragerea acestuia putea fi realizată atât în zona nord-pontică, cât și în regiunile din apropiere (Kulkova et al. 2022, 18).

Rezumând aici, vom stabili că cuțitele devin, de-a lungul timpului, un atribut stereotip în imaginarul colectiv. Mai mult chiar, în mediul cultural celtic, cuțitul din fier era parte componentă a panopliei standard a războinicului (Rustoiu 2007, 93, fig. 5/1). Să ne reamintim, în contextul respectiv, de un fragment din opera lui Ovidiu, care este destul de clarificator în acest sens. Referindu-se la obiceiurile populațiilor barbare din proximitatea orașelor pontice, poetul roman scria următoarele în una dintre elegiile sale: *dextera non segnis fixo dare vulnera cultro, quem iunctum lateri barbarus omnis habet* – „mâna lor dreaptă e totdeauna gata să înfigă cuțitul, pe care îl are legat la șold orice barbar") (Tristia, V.VII.19-20)[11].

***

Cât privește prezența vârfurilor de lance în cutuma funerară, cele mai apropiate analogii pentru descoperirile de la Mateuți „Curtaia" se regăsesc în același mediu cultural, printre siturile culturii Basarabi-Șoldănești din bazinul Răutului. Astfel, această practică a depunerii vârfurilor de lance din fier în morminte a fost documentată în necropola de la Seliște I (Лапушнян 1972, 88, 90, рис. 3/7; Лапушнян 1973, 101-106, рис. 5; 6/1; Кашуба

[11] Traducere preluată din Izvoare 1964, 301.

behind these depositions should, probably, be sought in their relationship with the knives laid in the graves.

At the same time, we cannot overlook the fact that all the knives from the Saharna cultural milieu originated in the richest graves, having been associated with prestige items, such as iron brooches. Following this scenario, the rarity of the raw material and the technological difficulties make us believe that iron knives also acquired the quality of prestige items, imitating the bronze models (Кашуба 2000, 330). In fact, the modest quantity of bronze artifacts in the Saharna culture is ascribed to a crisis in supplying the raw material, while the imposing number of discoveries made of iron is considered unusually high for this period (Kašuba et al. 2019, 194). It seems we return, thus, to an older hypothesis that the knives could be produced even by local artisans (Кашуба 2000, 254, 331, 442). We need only to remind that the metallographic analyses on samples from the iron knife blade fragments discovered at Saharna Mare / "Dealul Mănăstirii" allowed the identification of two possible sources for these items' raw materials. For the high-quality iron ores, the raw material was supplied by the magnetic alluvial sands in the northern coastal area of the Black Sea. In the second case, for a more corrosive and lower-quality iron, the raw material came from bog ores. Its extraction could be made in the northern Pontic area, as well as in the nearby regions (Kulkova et al. 2022, 18).

To summarize here, we will note that knives have become, over time, a stereotyped attribute in the collective imaginary. Furthermore, in the Celtic cultural environment the iron knife was an integral part of a

2014, 158, рис. 3-4). Un vârf de lance provine din înmormântarea triplă de incinerație (nr. 31). Conform informațiilor disponibile, piesa a fost descoperită printre fragmentele de la o strachină spartă, desenul de săpătură sugerând că ar fi fost depusă chiar sub vas. Un alt vârf de lance a fost recuperat de lângă vasul-urnă din mormântul nr. 3. Un detaliu important care trebuie evidențiat din inventarul funerar al acestui mormânt de la Seliște I este faptul că vârful de lance este asociat cu o zăbală din fier, cu axul articulat și inele la capete. Mai putem menționa o altă piesă similară, însă care provine din proximitatea contextului cu lance din înmormântarea nr. 31. Aceste precizări ar putea fi utile în stabilirea statutului defuncților din mormintele cu lănci de la Seliște I, probând, astfel, existența activităților ecvestre în regiune și, eventual, individualizarea unor călăreți echipați cu lance.

Plecând de la situația din necropolele de la Mateuți „Curtaia" și Seliște I, se observă că în mediul Basarabi-Șoldănești era depusă doar câte o lance din fier alături de resturile de oase arse ale defunctului și alte bunuri funerare. De regulă, această practică se regăsește și în contextele funerare ale culturii Basarabi de pe teritoriul României (Terteci 2022, 69).

Prezența perforațiilor pe lama a două vârfuri de lance de la Mateuți „Curtaia" (fig. 16) este un alt aspect care merită toată atenția. Acestea perforează baza lamei, în zona joncțiunii cu manșonul, fiind amplasate aproape simetric față de nervura mediană. Se consideră că această practică (fig. 17)

warrior's standard panoply (Rustoiu 2007, 93, fig. 5/1). On this subject, let us remember a fragment from Ovid's work, which is quite enlightening in this regard. While referring to the customs of the barbarian peoples in the Pontic cities' vicinity, the Roman poet wrote the following in one of his elegies: *dextera non segnis fixo dare vulnera cultro, quem iunctum lateri barbarus omnis habet* – "right hands not slow to stab and wound with the knife which every barbarian wears fastened to his side" (Tristia, V.VII.19-20)[11].

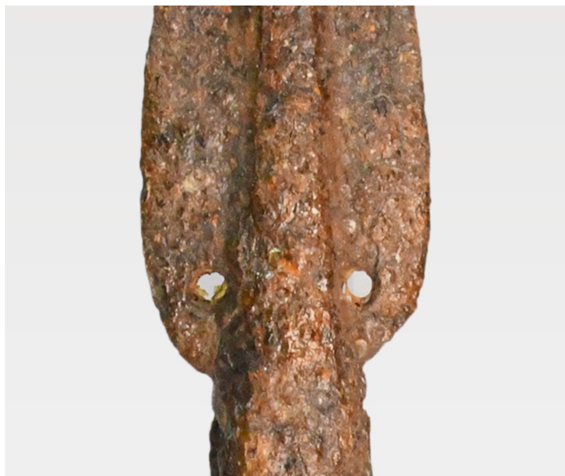
***

As for the presence of lance heads in funerary practices, the closest analogies to the finds at Mateuți "Curtaia" are situated in the same cultural milieu, among the Basarabi-Șoldănești culture sites in the Răut river basin. Thus, this custom of laying iron lance heads in graves was documented in the necropolis at Seliște I (Лапушнян 1972, 88, 90, рис. 3/7; Лапушнян 1973, 101-106, рис. 5; 6/1; Кашуба 2014, 158, рис. 3-4). The triple cremation burial (no. 31) yielded one lance head. According to the available information, the item was discovered among the fragments of a broken bowl, the excavation drawing suggesting that it was laid right under the vessel. Another lance head was recovered near the urn-vessel from grave no. 3. An important detail from the funerary inventory of this grave at Seliște I, which needs to be emphasized, is the fact that the lance head is associated with an iron bit, with an articulated bar and rings at its ends. We also note another similar item, which came, however, from the proximity of the context with a lance in burial no. 31. These clarifications could be useful to establish the status

[11] Translation taken from Ovid 1939, 237.



1



2

Fig. 16. Perforații de la baza lamei vârfurilor de lance, descoperite la Mateuți „Curtaia”.
Fig. 16. Perforations at the blade's base of the lance heads, discovered at Mateuți “Curtaia”.

of the deceased in the graves with lances at Seliște I, demonstrating, in this way, the existence of equestrian activities in the region and the individualization of lance-bearing horsemen.

According to the situation observed in the necropolises at Mateuți “Curtaia” and Seliște I, in the Basarabi-Șoldănești milieu only one lance head was laid together with the calcined bone remains of the deceased and other funerary goods. Usually, this practice also characterizes the funerary contexts of the Basarabi culture in Romania (Terteci 2022, 69).

The presence of perforations on the blade of two lance heads at Mateuți “Curtaia” (fig. 16) represents another aspect that deserves our full attention. They perforate the blade's base, in the area where it junctions with the socket, placed almost symmetrically to the midrib. It is considered that this practice (fig. 17) has its origins in the late period of the Bronze Age, when lance heads with lugs on the sockets were widespread (Бочкарев 2004, 407 with the whole bibliography; Бочкарев, Тутаева 2018). It is highly improbable that they had a role in securing the wooden shaft[12], which leads us to believe that their functionality was, more likely, of a symbolic nature or maybe even ceremonial. At its core, this concept uses the idea that the perforations at the base of the blade offered the possibility to tie certain materials which became visible during waving and the lance-bearer's movement (fig. 18). These marks could

[12] The perforations on the socket of the third lance head at Mateuți “Curtaia” served such a purpose (fig. 13/2). This technological particularity was also observed in the case of one lance head from the Seliște I necropolis (Лапушнян 1973, рис. 6/1).

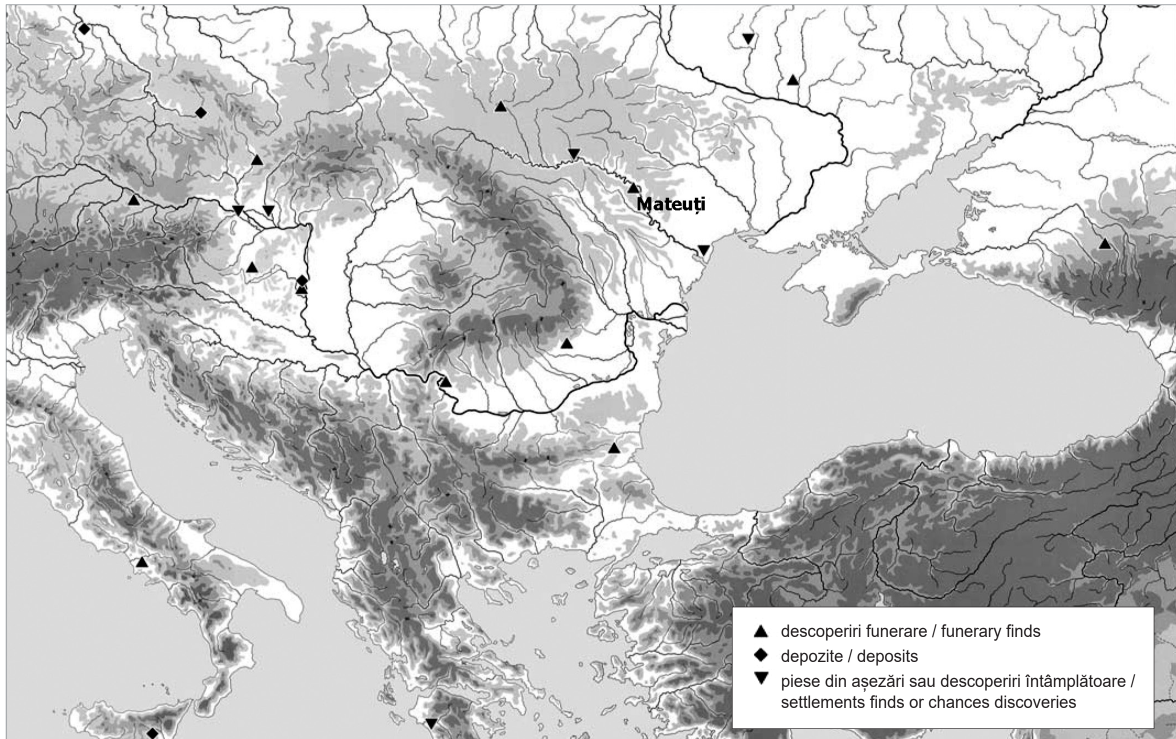


Fig. 17. Descoperiri de vârfuri de lance din bronz și fier cu perforații la baza lamei din prima epocă a fierului, cu localizarea descoperirii de la Mateuți „Curtaia" (adaptat după Кашуба 2014).

Fig. 17. Bronze and iron lance heads with perforations at the blade's base in the Early Iron Age, map indicating the Mateuți "Curtaia" discovery location (adapted after Кашуба 2014).

își are originea încă în perioada târzie a epocii bronzului, când erau răspândite vârfurile de lance cu urechiușă pe tubul de înmănușare (Бочкарев 2004, 407 cu toată bibliografia; Бочкарев, Тутаева 2018). Rolul lor de fixare a tijei din lemn este puțin

consist of fibers, fabrics or other perishable materials. In this manner, the item became the distinguishing mark of an individual, of a group or even of a community, in fact transforming the lance into a banner for the forerunner and the leader (Бочкарев 2004, 407; Кашуба 2014, 155).

probabil[12], de aceea credem că funcționalitatea lor era, mai degrabă, una simbolică sau, poate, chiar ceremonială. Acest concept are la bază ideea că perforațiile de la baza lamei ofereau posibilitatea de a lega anumite materiale, care deveneau vizibile în timpul fluturării și mișcării purtătorului de lance (fig. 18). Se presupune că aceste semne puteau fi fibre, țesături sau alte materiale perisabile. Prin urmare, piesa devenea un semn distinctiv al unui individ, al unui grup sau chiar al unei comunități, transformând, de fapt, lancea într-un stindard al înaintașului și conducătorului (Бочкарев 2004, 407; Кашуба 2014, 155).

Remarci finale

Pentru prima epocă a fierului din zona carpato-nistreană, obiectele din fier au fost dintotdeauna descoperiri insolite. În perioada când noul metal era totuși o raritate în economia vremii, proiecția *mise-en-scène* a acestor două categorii de piese din contextele funerare ale culturilor Saharna și Basarabi-Șoldănești relevă, în primul rând, existența unor ierarhii sociale. Este foarte probabil că cei înmormântați în necropolele din preajma așezărilor Saharna făceau parte din elita societății. Tumulul este o exprimare a statutului social, iar tipul și cantitatea bunurilor depuse, cu precădere piesele de prestigiu, indică faptul că unii indivizi

[12] O atare menire o aveau, de fapt, perforațiile de pe manșonul celui de-al treilea exemplar de vârf de lance de la Mateuți „Curtaia" (fig. 13/2). Acest detaliu tehnologic a fost observat și în cazul unui vârf de lance din necropola Seliște I (Лапушнян 1973, рис. 6/1).

Final remarks

For the Early Iron Age in the area between the Carpathians and Dniester, the objects made of iron have always been outstanding discoveries. In a period when the new metal represented a rarity in the time's economy, the *mise-en-scène* projection of these item categories from the funerary contexts of the Saharna and Basarabi-Șoldănești cultures denotes, first and foremost, the existence of a social hierarchy. Most likely, those buried in the necropolises near the Saharna settlements belonged to the society's elite. The tumulus represents an expression of social status, while the type and quantity of the deposited goods, especially prestige items, reflects the fact that some individuals enjoyed a special standing inside these communities. The appearance of the enclaves, to which the cremation burials at Șoldănești II and Mateuți "Curtaia" are attributed, did not cause major community reorganizations inside the Saharna cultural environment. Nevertheless, the lance heads point out the presence of new identity models. Usually, defensive reasons stood behind the decision to display them, their purpose being to command respect and to spread fear. Extrapolating the observations concerning the meaning of the lance heads with perforations challenges the existence of a classic martial ideology and, at the same time, questions how justified is the assertion that the presence of weapons testifies about the existence of a warrior group. In this case, the option that it represents the attribute of herdsmen, forced to protect their flocks, cannot be ruled out. Finally, we must acknowledge that the new iron objects' value, as rarities, bestowed upon the owners recognition, power and prestige, by virtue of their symbolic and functional qualities.

se bucurau de o poziție deosebită în cadrul acestor comunități. Apariția enclavelor cărora li s-au atribuit înmormântările de incinerație de la Șoldănești II și Mateuți „Curtaia" nu a provocat restructurări comunitare majore în mediul culturii Saharna. Totuși, vârfurile de lance semnalează prezența unor noi modele identitare. De regulă, afișarea lor se făcea din rațiuni defensive, fiind menite să impună respectul și să propage frica. Extrapolarea observațiilor privind semnificația vârfurilor de lance cu perforații pune la încercare existența unei ideologii marțiale clasice și, totodată, testează cât de justificată este aserțiunea că prezența armelor mărturisește despre existența unui grup de războinici. În acest caz, nu s-ar exclude nici opțiunea că reprezintă un atribut al păstorilor, constrânși să-și protejeze turmele. În fine, trebuie să recunoaștem că valoarea de raritate a noilor obiecte din fier, prin calitățile lor simbolice și funcționale, conferea proprietarilor recunoaștere, putere și prestigiu.



Fig. 18. Reconstituire idealizată a unui purtător de lance, în baza descoperirilor de la Mateuți „Curtaia" (desen de S. Burciu).
Fig. 18. Idealized reconstruction of a lance-bearer, based on the finds from Mateuți "Curtaia" (drawing by S. Burciu).

Mulțumiri
Exprimăm gratitudinea noastră colegilor Dumitru Condrea, Angela Simalcsik, Aurel Zanoci și Stela Burciu, care au contribuit la elaborarea și apariția articolului în forma sa actuală.

Acknowledgments
We would like to express our sincere gratitude to our colleagues Dumitru Condrea, Angela Simalcsik, Aurel Zanoci and Stela Burciu who supported and made possible the appearance of this article in its current form.

Bibliografie / Bibliography

Băț et al. 2023: M. Băț, A. Zanoci, O. Calancea, A. Petre, C. Mănăilescu, Meandrele timpului: date radiocarbon pentru situl Saharna–Țiglău (Republica Moldova). Peuce s.n. XXI, 2023, 9-40.

Dumitrescu 1968: V. Dumitrescu, La nécropole tumulaire du premier âge du fer de Basarabi (dép. de Dolj, Olténie). Dacia N.S. XII, 1968, 177-260.

Gumă 1993: M. Gumă, Civilizația primei epoci a fierului în sud-vestul României (București 1993).

Izvoare 1964: Izvoare privind istoria României. I. De la Hesiod la itinerarul lui Antoninus = Fontes ad Historiam Dacoromaniae Pertinentes. I. Ab Hesiodo usque ad Itinerarium Antonini (București 1964).

Kašuba 2008: M. Kašuba, Materiale ale culturii Şoldăneşti în bazinul Nistrului de Mijloc – observații preliminare. Tyragetia s.n. II/1, 2008, 37-50.

Kaşuba 2014: M. Kaşuba, Necropola Saharna I (Țiglău) şi locul ei în studierea practicilor funerare ale comunităților culturii Saharna (în baza rezultatelor cercetărilor efectuate de G.D. Smirnov şi G.P. Sergheev în anul 1950). In: I. Niculiță, A. Nicic, Aşezarea şi necropola din prima epocă a fierului Saharna-Țiglău (Chişinău 2014), 127-156, 399-422.

Kašuba et al. 2019: M. Kašuba, E. Lehnhardt, I. Šramko, S. Zadnikov, Eisenmetallurgie in der Bronzezeit Osteuropas. Die archäologischen Quellen und ihre Interpretation. Praehistorische Zeitschrift 94/1, 2019, 158-209. https://doi.org/10.1515/pz-2019-0001

Kulkova et al. 2022: M.A. Kulkova, M.T. Kashuba, A.M. Kulkov, T.V. Ryabkova, M.N. Vetrova, A. Zanoci, O.V. Bubnova, Iron sources and technologies during the Early Iron Age in the Northern Pontic Region. In: (Eds. N. Ankusheva, I.V. Chechushkov, I. Stepanov, M. Ankushev, P. Ankusheva) Geoarchaeology and Archaeological Mineralogy. Springer Proceedings in Earth and Environmental Sciences. Springer, Cham., 2022, 11-28. https://doi.org/10.1007/978-3-030-86040-0_2

Levițki 1994: O. Levițki, Culturile din epoca Hallstattului timpuriu și mijlociu. Thraco-Dacica XV, 1994, 159-214.

Niculiță, Nicic 2014: I. Niculiță, A. Nicic, Aşezarea şi necropola din prima epoca ă fierului Saharna-Țiglău (Chişinău 2014).

Niculiță et al. 2019: I. Niculiță, A. Zanoci, M. Băț, V. Dulgher, Investigațiile arheologice la situl Saharna Mare / „Dealul Mănăstirii", raionul Rezina (2017-2019). Tyragetia s.n. XIII/1, 2018, 253-322.

Osterhaus 1981: U. Osterhaus, Zur Funktion und Herkunft der frühlatenezeitlichen Hiebmesser (Marburg 1981).

Ovid 1939: Ovid, Tristia. Ex Ponto. With an English Translation by Arthur Leslie Wheeler (London 1939).

Rustoiu 2007: A. Rustoiu, About a curved dagger discovered at Piatra Craivii. Acta Mvsei Apvlensis XLIV, 2007, 83-87.

Simalcsik 2023: A. Simalcsik, Descoperiri de oseminte umane în microzona Saharna. In: A. Zanoci, M. Băț, Un mileniu de civilizație. Epoca fierului în bazinul Nistrului de Mijloc. Periegesis Archaeologica 1 (Chişinău 2023), 363-400.

Terteci 2022: C. Terteci, Prima epocă a fierului în Oltenia. Hallstattul timpuriu și mijlociu (Râmnicu Vâlcea 2022).

Vulpe 1967: A. Vulpe, Necropola hallstattiană de la Ferigile. Monografie arheologică (București 1967).

Zanoci 2021: A. Zanoci, The fortified settlements of the Cozia-Saharna culture: new discoveries and considerations. In: (Ed. V. Diaconu) Fortifications and defensive systems east from the Carpathians. Strategies and social energies from prehistory to the middle ages (Piatra-Neamț 2021), 93-122.

Zanoci, Băț 2020: A. Zanoci, M. Băț, The challenge of social markers: archaeology of death and mortuary practices in Early Iron Age in the Middle Dniester Region. Mousaios XXII, 2020, 425-450.

Zanoci, Băț 2023: A. Zanoci, M. Băț, Un mileniu de civilizație. Epoca fierului în bazinul Nistrului de Mijloc. Periegesis Archaeologica 1 (Chişinău 2023).

Бочкарев 2004: В.С. Бочкарев, О функциональном назначении петель-ушек наконечников копий эпохи поздней бронзы Восточной Европы и Сибири. В сб.: (Отв. ред. Л.Б. Вишняцкий, А.А. Ковалев, О.А. Щеглова) Археолог: детектив и мыслитель. Сборник статей, посвященный 77-летию Льва Самойловича Клейна (Санкт-Петербург 2004), 385-408.

Бочкарев, Тутаева 2018: В.С. Бочкарев, И.Ж. Тутаева, Об одной группе металлических Наконечников копий-наверший эпохи поздней бронзы северной Евразии. Археология восточно-европейской степи. Межвузовский сборник научных трудов 14, 2018, 40-77.

Кашуба 2000: М.Т. Кашуба, Ранее железо в лесостепи между Днестром и Сиретом (культура Козия-Сахарна). Stratum plus 3, 2000, 241-488.

Кашуба 2014: М.Т. Кашуба, Погребения с копьями культуры Шолдэнешть Среднеднестровского региона (записка о воинских захоронениях в «зонах оседлости»). Записки Института истории материальной культуры РАН 10, 2014, 147-165.

Кашуба, Гольцева 1991: М.Т. Кашуба, Н.В. Гольцева, Сахарнянский могильник I (Цыглэу). Советская археология 1, 1991, 197-209.

Лапушнян 1969: В.Л. Лапушнян, Новые находки раннего железного века у с. Матеуцы. В сб.: (Отв. ред. Л.Л. Полевой) Далекое прошлое Молдавии (Кишинёв 1969), 128-133.

Лапушнян 1972: В.Л. Лапушнян, Раскопки памятников культуры фракийского гальштата в Молдавии. В сб.: (Отв. ред. И.А. Рафалович) Археологические исследования в Молдавии в 1968-1969 гг. (Кишинев 1972), 88-104.

Лапушнян 1973: В.Л. Лапушнян, Исследование могильника у с. Селиште. В сб.: (Отв. ред. Г.Ф. Чеботаренко) Археологические исследования в Молдавии в 1970-1971 гг. (Кишинев 1973), 100-113.

Мелюкова 1953: А.И. Мелюкова, Отчет о раскопках памятников скифского времени в Молдавии в 1953 г. (Кишинев 1953). Arhiva Muzeului Național de Istorie a Moldovei, nr. inv. 374.

Мелюкова 1955a: А.И. Мелюкова, Отчет о работе Отряда скифской археологии Молдавской археологической экспедиции ИИМК и МФ АН СССР в 1955 г. (Кишинев 1955) Arhiva Muzeului Național de Istorie a Moldovei, nr. inv. 376.

Мелюкова 1955b: А.И. Мелюкова, Альбом к Отчету о работе Отряда скифской археологии Молдавской археологической экспедиции ИИМК и МФ АН СССР в 1955 г. (Кишинев 1955) Arhiva Muzeului Național de Istorie a Moldovei, nr. inv. 5.

Мелюкова 1958: А.И. Мелюкова, Памятники скифского времени лесостепного Среднего Поднестровья. Материалы и исследования по археологии СССР 64, 1958, 5-102.

Dr. Mihail Băț

Centrul de Arheologie „Ion Niculiță”,
Universitatea de Stat din Moldova
0000-0001-6642-2888
e-mail: mihail.bat@usm.md; mb_usm@yahoo.com

Poliorceți și piromani: vestigiile distrugerii prin foc a fortificațiilor epocii fierului din spațiul pruto-nistrean

Poliorcetes and pyromancers: the remains of the Iron Age fortifications' destruction by fire in the area between Prut and Dniester

Dumitru Condrea

Acest articol a fost elaborat în cadrul subprogramului 011501 „ArHe: Patrimoniul arheologic preistoric și antic din regiunea de silvostepă a Republicii Moldova: cercetare interdisciplinară și valorificare științifică”.

This article was elaborated as part of the 011501 subprogram “ArHe: Prehistoric and Ancient Archaeological Heritage in the Forest-Steppe of the Republic of Moldova: interdisciplinary research and scientific development”.



Cuvinte-cheie: epoca fierului, fortificație, lemn carbonizat, foc, construcție defensivă, asediu.

Rezumat: Cercetările arheologice au stabilit existența diferitor urme de ardere în vestigiile structurilor defensive din spațiul dintre Prut și Nistru, datate în epoca fierului. Acestea sunt reprezentate de fragmente de lemn carbonizat, lut ars, sol și pietre vitrificate, provenind din rămășițele zidurilor de tip carcasă de lemn cu emplecton, atestate atât la fortificațiile culturii Saharna (sec. XI/X-IX a. Chr.), cât și la cele ale culturii getice (sec. VI-III a. Chr.). După investigarea dovezilor distrugerii prin foc ale elementelor defensive ale cetăților, s-a constatat variabilitatea amplasării aglomerărilor de arsuri în raport cu elevația originală a zidurilor și a gradului de conservare *in situ* a materialului carbonizat. Astfel, informația arheologică păstrată vine să elucideze modul în care și-au găsit sfârșitul cetățile din epoca fierului din spațiul pruto-nistrean.

Keywords: Iron Age, fortification, charcoal, fire, defensive construction, siege.

Abstract: Past archaeological research has demonstrated the existence of burnt traces inside the remains of Iron Age defensive structures in the area between the Prut and Dniester rivers. They are represented by charcoal fragments, burnt clay, vitrified soil and stones, which originated from the wreckage of timber-framed wall and fill ramparts documented both in the Saharna culture fortifications ($11^{th}/10^{th}$-9^{th} centuries BC), as well as in those attributed to the Getic culture (6^{th}-3^{rd} centuries BC). Investigating the evidence of the hillforts' defensive elements' destruction by fire led to the realization that the location of charred agglomerations relative to the walls' original elevation varies from case to case, along with the *in situ* preservation degree of the carbonized material. As such, the collected archaeological information helps to clarify the way in which the Iron Age hillforts of the Prut-Dniester area met their end.

Istoricul cercetărilor

Cercetarea urmelor de arsură în ruinele fortificațiilor de epoca fierului în spațiul dintre Prut și Nistru a depins, în mare măsură, de conștientizarea existenței componentelor de lemn ale acestora, ceea ce s-a petrecut doar gradual. Inițial, în urma săpăturilor arheologice, efectuate în perioada interbelică și în primii ani postbelici, au fost depistate fragmente de lut ars, lemn carbonizat sau cenușă în ruinele structurilor defensive de la Codreanca, Saharna Mare, Saharna Mică și Butuceni

History of research

In the area between the Prut and Dniester, the research of burnt traces inside the ruins of Iron Age fortifications depended largely on realizing that they had wooden components, something that happened only gradually. Initially, the archaeological excavations carried out during the interwar period and the first postwar years detected fragments of burnt clay, carbonized wood or ash in the remains of the defensive structures at Codreanca, Saharna Mare, Saharna Mică and Butuceni (Condrea 2023, 11-14). The explanation for their presence varied.

(Condrea 2023, 11-14). Explicația prezenței lor aici a variat. Îndeosebi lutul ars în cantități mari a servit la definirea unui tip de sistem defensiv în formă de val vitrificat, similar situației mai multor cetăți din spațiul extracarpatic, cum ar fi cele de la Bucovăț, Popești, Albești, Ibănești (Zanoci 1998, 46-50; Haheu 1999; Haheu 2008, 36-38) ș.a., cel puțin, conform interpretărilor inițiale[1]. O fortificație inclusă, la început, în această categorie a fost cea de la Saharna Mare (Златковская, Полевой 1969, 53). Începând cu săpăturile efectuate asupra sistemului defensiv de la Mateuți „La Șanțuri" în 1961 (Златковская 1965), prezența arsurilor a fost pusă pe seama existenței unui zid format dintr-un schelet lemnos, cu două sau mai multe paramente, spațiul dintre care a fost umplut cu pământ și pietre[2]. Investigarea fragmentelor de bârne arse pe suprafața sitului fortificat de la Hârtopul Mare „Șanțul Turcesc" (Смирнов 1964, 254) a ridicat la trei numărul de cetăți apărate cu ziduri din paramente de lemn cu emplecton, celelalte două fiind fortificațiile de la Butuceni și Mateuți „La Șanțuri" (Златковская, Полевой 1969, 53)[3]. Până la sfârșitul anilor '80 ai secolului trecut, urme de ardere au fost

[1] Pentru o dezavuare a conceptului de „val vitrificat" intenționat, mai vezi Zanoci 2011, 125, nota 11. Pe lângă sursele citate, istoriografia problemei a fost discutată și în timpul celei de-a treia ediții a Simpozionului Național din Valea Alunului (Simpozion 2016).
[2] Acest zid este considerat în prezent ca tip predominant de fortificație în epoca fierului (Zanoci 2011, 122-123, tab. 2; Zanoci 2021, 103-104; Condrea 2023, 49-50).
[3] Descoperiri de lut ars au fost făcute până atunci și în „valurile" fortificațiilor de la Curătura „La Izvor" (Златковская, Полевой 1969, 37, рис. 2) și Mașcăuți „Poiana Ciucului" (Смирнов 1964, 253). În cel de-al doilea caz, G. Smirnov a realizat un sondaj la 1 m distanță de „val", în urma căruia nu a identificat urmele vreunei construcții lemnoase (Смирнов 1964, 253).

The burnt clay, in particular, was used to define a type of defensive system in the form of a vitrified rampart, similar to the situation of several hillforts in the Outer Carpathian area, such as those at Bucovăț, Popești, Albești, Ibănești (Zanoci 1998, 46-50; Haheu 1999; Haheu 2008, 36-38) and others, at least according to their initial interpretation[1]. In the beginning, this category included the fortification at Saharna Mare (Златковская, Полевой 1969, 53). Starting with the archaeological excavations performed in 1961 on the defensive system at Mateuți "La Șanțuri" (Златковская 1965), the presence of charred remains was attributed to the existence of a wall made from a wooden skeleton with two or more revetments, and the space between them filled with earth and stones[2]. After investigating the burnt timber fragments on the surface of the Hârtopul Mare "Șanțul Turcesc" fortified site (Смирнов 1964, 254), the number of hillforts defended by timber-framed wall and fill ramparts rose to three, the other two being the fortifications at Butuceni and Mateuți "La Șanțuri" (Златковская, Полевой 1969, 53)[3]. Until the end of the 1980s, burnt traces were documented in the archaeological sections that crossed the defensive lines at Rudi "La Șanțuri" (Лапушнян, Романовская 1972, 450; Романовская 1976, 476) and

[1] For a disavowal of the intentionally "vitrified rampart" concept, see also Zanoci 2011, 125, footnote 11. Besides the cited sources, the historiography of the problem was also discussed during the third edition of the National Symposium in Valea Alunului (Simpozion 2016).
[2] This kind of wall is currently considered the prevailing type of fortification in the Iron Age (Zanoci 2011, 122-123, tab. 2; Zanoci 2021, 103-104; Condrea 2023, 49-50).
[3] Additionally, discoveries of burnt clay were also made until then in the ramparts of the fortifications at Curătura "La Izvor" (Златковская, Полевой 1969, 37, рис. 2) and Mașcăuți "Poiana Ciucului" (Смирнов 1964, 253). In the second site, G. Smirnov did a test trench at 1 m distance from the rampart, without discovering traces of wooden constructions of any kind (Смирнов 1964, 253).

documentate la secționarea liniilor defensive de la Rudi „La Șanțuri" (Лапушнян, Романовская 1972, 450; Романовская 1976, 476) și Butuceni, ultimele fiind discutate în detaliu în monografia autorului săpăturilor, Ion Niculiță, despre tracii septentrionali în sec. VI-I a. Chr., cu toate că, la momentul în cauză, principalele descoperiri de acest tip proveneau din șanțul de apărare (Никулицэ 1987, 94), mai puțin din „val" (fig. 1/1) (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, fig. 12). Același studiu din 1987 oferă una dintre primele interpretări despre cauza primară a distrugerii multor cetăți getice cercetate arheologic, mai exact, invazia comunităților bastarne (cultura Poienești-Lucășeuca) și stabilirea lor în regiune (Никулицэ 1987, 204, 207).

După publicarea monografiei, începând din 1987, echipa profesorului I. Niculiță a cercetat principalele urme de ardere a sistemului defensiv de la Butuceni, păstrate *in situ* în ruinele zidurilor incintei de est (fig. 1/2). O monografie publicată în 2002 a adunat rezultatele tuturor săpăturilor efectuate până atunci pe acest sit fortificat, ajungând la concluzia că sistemul defensiv nu a cunoscut distrugeri violente, ruinarea lor fiind consecința decăderii așezării (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, 65). După destrămarea Uniunii Sovietice, s-a accelerat cercetarea arheologică a structurilor defensive din epoca fierului, aceasta atingându-și apogeul în următoarele decenii (Condrea 2023, fig. 3). O serie de fortificații, în special cele ridicate în sec. IV-III a. Chr., au dezvăluit urme masive de ardere în ruinele zidurilor. În rândul lor intră situl fortificat de la Trebujeni „Potârca" și cele din microzona

Butuceni. The latter were thoroughly discussed in the monograph written by the author of the excavations, Ion Niculiță, on the Northern Thracians during the 6th-1st centuries BC, although, at this moment in time, the main discoveries of this type came from the defensive ditch (Никулицэ 1987, 94), and to a lesser extent from the rampart itself (fig. 1/1) (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, fig. 12). The same study from 1987 offers one of the first interpretations regarding the main cause behind the destruction of several Getic hillforts investigated archaeologically, specifically the invasion of the Bastarnic communities (Poienești-Lucășeuca culture) and their settlement in the region (Никулицэ 1987, 204, 207).

Professor I. Niculiță's team researched the most important charred remains of the defensive system at Butuceni after the monograph's publication, starting from 1987, preserved *in situ* in the ruins of the eastern enclosure's ramparts (fig. 1/2). A monograph published in 2002 collected the results of all the excavations performed on this fortified site, coming to the conclusion that the defensive system did not suffer violent destructions, their decay having occurred due to the settlement's decline (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, 65). After the Soviet Union's dissolution, the archaeological research on Iron Age defensive systems accelerated, reaching its culmination in the following decades (Condrea 2023, fig. 3). A series of fortifications, especially those built in the 4th-3rd centuries BC, have shown massive traces of burns inside their wall rampart ruins. The fortified site at Trebujeni "Potârca" and the ones in the Saharna microregion are counted among them, with the archaeological research carried out there until 2016 having been disseminated through three monographs


1


2

Fig. 1. Butuceni: 1 - secțiunea nr. 6, vestigiile zidului incintei de vest a cetății getice, cu fragmente de lut ars la bază (după Никулицэ 1986); 2 - secțiunea nr. 11, bârnă carbonizată descoperită în vestigiile zidului liniei defensive nr. X, incinta de est (după Никулицэ 1988, фото 5).

Fig. 1. Butuceni: 1 - section no. 6, the rampart remains of the Getic fortress' western enclosure, with burnt clay fragments at the base (after Никулицэ 1986); 2 - section no. 11, carbonized timber discovered in the rampart remains of defensive line no. X, the eastern enclosure (after Никулицэ 1988, фото 5).

Saharna, ale căror cercetări arheologice de până la 2016 au fost diseminate prin trei monografii (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008; Niculiță, Zanoci, Băț 2016; Niculiță, Matveev, Nicic 2019). De asemenea, în perioada postsovietică au apărut două monografii pe tema fortificațiilor secolelor VI-III a. Chr. din spațiul est-carpatic (Zanoci 1998; Haheu 2008), cu compartimente separate despre arsurile depistate în „valurile" acestora. Doar în prima dintre ele se ajunge la o concluzie în privința distrugerii sau abandonării fortificațiilor dintre Carpați și Nistru

(Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008; Niculiță, Zanoci, Băț 2016; Niculiță, Matveev, Nicic 2019). At the same time, two monographs about the 6^{th}-3^{rd} centuries BC fortifications in the Outer Carpathian area were released in the postsoviet period (Zanoci 1998; Haheu 2008), both with separate compartments dedicated to the burns discovered in their ramparts. Only the first of the two reaches a conclusion regarding the destruction or the forsaking of the fortifications between the Carpathians and the Dniester at the turn of the 2^{nd} century BC, pinning it, for a limited number of sites, on the Bastarnae's

la răscrucea sec. III-II a. Chr., punându-le, în cazul unui număr restrâns de situri, pe seama invaziei bastarnilor și descreșterii pericolului venit din partea sciților. Conform autorului, majoritatea au suferit o fază de degradare înainte de a fi părăsite (Zanoci 1998, 115).

Generalități despre lemnul carbonizat în context arheologic

Lemnul depistat în cadrul cercetărilor arheologice se împarte în cinci categorii de bază: artefacte din lemn, segmente de arbori (trunchiuri, crengi etc.), bârne, reziduuri de la prelucrarea lemnului și mangal (lemn carbonizat) (Newsom 2022, 36). Lemnul carbonizat se formează în urma pirolizei, cu alte cuvinte, prin încălzirea sa la temperaturi înalte într-un mediu lipsit de oxigen sau în urma arderii incomplete în prezența limitată a oxigenului, pe când definitivarea combustiei duce la transformarea lemnului în cenușă (Braadbaart, Poole 2008, 2435, fig. 1; Newsom 2022, 54, 56). Datorită carbonizării, acesta ajunge până la starea în care este evitat de microorganismele care descompun lemnul, dar este afectat în continuare de alte procese de dezintegrare: chimice și mecanice (Newsom 2022, 56).

Temperatura și timpul de ardere afectează în mod diferit starea lemnului. În primele zece minute de combustie, acesta pierde cea mai mare proporție din masa sa inițială, pe seama evaporării lichidelor (Braadbaart, Poole 2008, 2438, fig. 2). În același timp, până la temperatura de 300 °C, trăsăturile

invasion and a diminishing danger posed by the Scythians. According to the author, most of them have suffered a degradation phase before being abandoned (Zanoci 1998, 115).

General information about carbonized wood in archaeological contexts

The wood unearthed during archaeological investigations is divided into five main categories: wooden artifacts, roundwood (tree trunks, branches), timber, wood debitage and charcoal (carbonized wood) (Newsom 2022, 36). Carbonized wood forms as a result of pyrolysis, in other words its heating at high temperatures in an environment devoid of oxygen or following its incomplete combustion in the limited presence of oxygen, while full combustion leads to the transformation of wood into ash (Braadbaart, Poole 2008, 2435, fig. 1; Newsom 2022, 54, 56). Due to carbonization, it reaches a state in which it is avoided by the microorganisms that decompose wood, but nevertheless it continues to be affected by other processes of decay: chemical and mechanical (Newsom 2022, 56).

The burning temperature and duration influence the wood's condition in different ways. In the first ten minutes of combustion, it loses the largest proportion of its initial mass, on account of the liquids' evaporation (Braadbaart, Poole 2008, 2438, fig. 2). At the same time, its physical properties do not suffer any major changes from its original appearance until 300 °C, except the steady darkening of its color. The wood begins to transform into black-colored charcoal at the temperature of 290/310-

fizice ale acestuia nu suferă schimbări majore față de aspectul său inițial, cu excepția întunecării treptate a culorii. Lemnul începe să se transforme în mangal de culoare neagră închisă la temperatura de 290/310-370 °C, proces terminat la aproximativ 500 °C. Temperaturile mai înalte afectează negativ integritatea lemnului carbonizat, acesta pulverizându-se la 800-900 °C (Braadbaart, Poole 2008, 2438; Scott 2010, 14-15). Astfel, în condițiile în care a avut loc un incendiu în trecut, absența lemnului carbonizat din contextul arheologic ar fi cauzată fie de arderea la o temperatură joasă, de până la 350 °C, fără definitivarea procesului de carbonizare, lemnul rămas fiind descompus ulterior (Braadbaart, Poole 2008, 2443), fie de combustia completă a materialului combustibil, ceea ce ar fi transformat structura lemnoasă în cenușă, potențial, dispersată apoi de vânt, apă și organisme.

În timpul procesului de ardere există un front de carbonizare, care se deplasează cu o anumită viteză în funcție de fluxul de căldură, carbonizând lemnul. În condiții de laborator, carbonizarea a patru specii diferite de lemn a înregistrat rate de la aproximativ 0,4-0,7 mm/minut (la circa 17-18 kW/²) la aproximativ 0,7-1,2 mm/minut (la circa 51-56 kW/²) (Tran, White 1992, fig. 9). Luând în considerare că arderea avansează gradual într-un segment solid de lemn, acesta ajunge să fie carbonizat inegal la stingerea focului. În urma incendiilor de pădure, trunchiurile arborilor nu ajung niciodată într-o stare carbonizată completă, deoarece straturile exterioare se mistuie înainte ca interiorul să se carbonizeze (Scott 2010, 13). Întrucât incendiile, care au afectat

370 °C, a process that finishes at around 500 °C. Higher temperatures negatively impact the integrity of the carbonized wood, breaking it down, as a result, into a powdered form (Braadbaart, Poole 2008, 2438; Scott 2010, 14-15). As such, in the event of a fire in the past, the absence of charcoal in the archaeological context could be caused either by low temperature burning, at below 350 °C, with an unfinished carbonization process and the remaining wood subsequently decomposed (Braadbaart, Poole 2008, 2443), or by the full combustion of the material acting as fuel, which would have transformed the wooden structure into ash, potentially dispersed then by wind, water or organisms.

There is a carbonization front during the burning process. Depending on the heat flow, it moves at a certain speed, carbonizing the wood. The carbonization of four different species of wood, tested in laboratory conditions, registered a rate ranging from approximately 0.4-0.7 mm/minute (at about 17-18 kW/m²) to approximately 0.7-1.2 mm/minute (at about 51-56 kW/m²) (Tran, White 1992, fig. 9). Taking into account that fire advances gradually through a solid segment of wood, it ends up unevenly charred when it is extinguished. Tree trunks never end in a complete state of carbonization following wildfires because their outer layers are reduced to ashes before the interior manages to carbonize (Scott 2010, 13). Considering that the fires which affected the prehistoric buildings and fortifications proceeded in a similarly irregular manner, the timber from their structure should have known an uneven combustion, as well, until the fire's extinguishment.

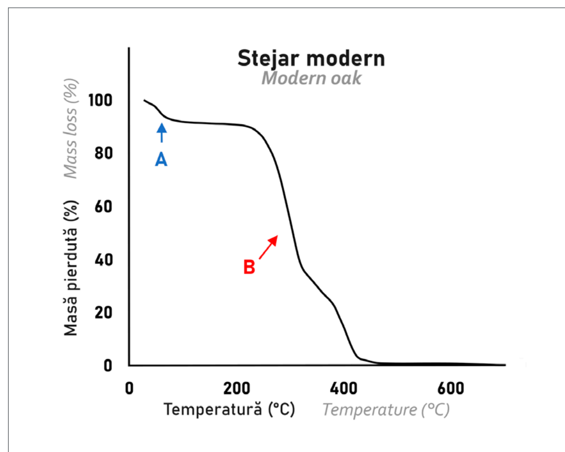


Fig. 2. Diagrama pierderii masei lemnului de stejar modern în dependență de temperatură. Panta indicată de litera „A" corespunde cu pierderea apei din lemn, cea de litera „B" - cu pierderea celulozei (după High, Penkman 2020, fig. 6, licențiată sub CC BY 4.0, https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/, decupată și tradusă în limba română).

Fig. 2. Plot of mass loss based on the temperature for the modern oak wood. The slope indicated by the letter "A" corresponds to water loss in wood, by the letter "B" - to cellulose loss (after High, Penkman 2020, fig. 6, licensed under CC BY 4.0, https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/, cropped and translated into the Romanian language).

casele și fortificațiile preistorice, au decurs într-un mod asemănător neregulat, bârnele din structura lor ar trebui, de asemenea, să fi cunoscut o ardere inegală până la înăbușirea focului.

Gradul de umiditate a masei lemnoase afectează semnificativ rata de ardere, aceasta având o putere calorifică mai mare, atunci când este uscată (Tran,

The wood's moisture level significantly influences the burning rate, with its calorific power increasing when it is dry (Tran, White 1992, 204; Théry-Parisot, Chabal, Chrzavzez 2010, 144, fig. 3). The ignition temperature, subsequent evolution of the fire and the moment when it is put out affect the quantity of the generated charcoal. For example, it was determined that, in laboratory conditions, the wood lost approximately 65% of its mass in the first 15 minutes when subjected to a constant temperature of 370 °C. Afterwards, the loss rate became relatively stable, reaching only 67% of its original mass lost after 24 hours. In similar conditions, at 800 °C, the wood lost approximately 90% of its initial mass after 25 hours (Braadbaart, Poole 2008, fig. 2). The slow decrease in mass at temperatures above 400 °C (fig. 2) is due to lignin loss in wood, the last main component affected thermally after the evaporation of water (under 100 °C) and the burning of cellulose (200-400 °C) (High, Penkman 2019, 20-21, fig. 8; High, Penkman 2020, fig. 6).

According to the information provided by the above interdisciplinary studies, a hypothetical model of interpretating burnt timber that was preserved *in situ* would include segments of timber burnt to full combustion (1), carbonized on the outside, with an unburnt core (2), carbonized relatively compactly at the core (3) (fig. 3).

Burnt traces in fortifications

Until the present day, archaeologists detected burns in the defensive structures of 41 Iron Age fortified sites located in the Prut-Dniester area (fig. 4). Seven

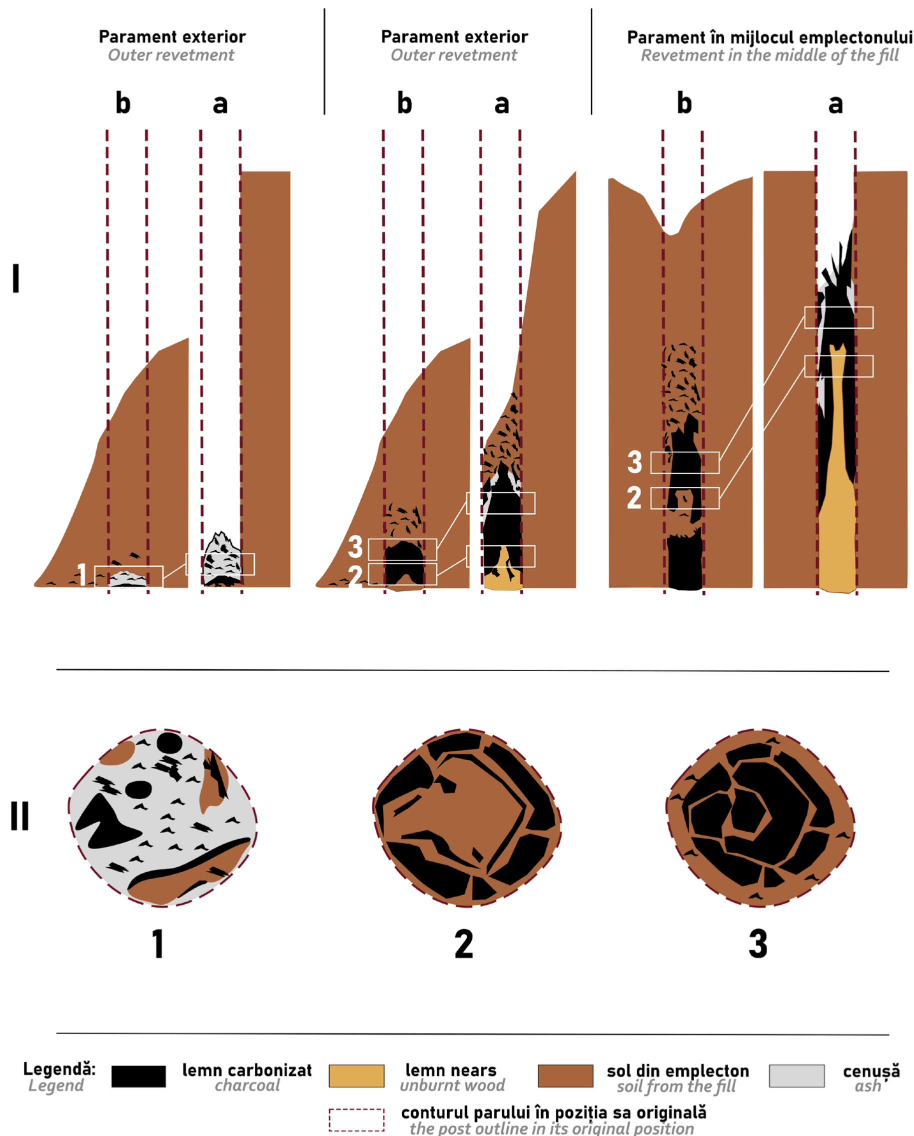


Fig. 3. Model ipotetic de interpretare a urmelor de bârne arse dintr-un zid de tip carcasă de lemn cu emplecton afectat de foc, văzute în profil (I) și în plan (II): 1 - bârnă arsă până la combustie completă; 2 - bârnă carbonizată în exterior, cu miezul nears; 3 - bârnă carbonizată relativ compact la miez; a - la stingerea incendiului; b - în context arheologic.

Fig. 3. Hypothetical model of interpreting the remains of burnt timbers in timber-framed wall and fill ramparts affected by fire, as seen in profile (I) and in plan (II): 1 - timber burnt to full combustion; 2 - timber carbonized on the outside, with an unburnt core; 3 - timber carbonized relatively compactly at the core; a - at the moment of the fire extinction; b - in archaeological context.

White 1992, 204; Théry-Parisot, Chabal, Chrzavzez 2010, 144, fig. 3). Temperatura atinsă la aprindere, evoluția ulterioară a focului și momentul stingerii lui afectează cantitatea de mangal generat. De exemplu, în condiții de laborator, s-a determinat că la o temperatură constantă de 370 °C, lemnul a pierdut aproximativ 65% din masa sa în primele 15 minute. Rata de pierdere a devenit relativ constantă după aceasta, ajungând la doar 67% din masa originală pierdută după 24 de ore. În condiții similare, la 800 °C, lemnul a pierdut aproximativ 90% din masa sa inițială, după 25 de ore (Braadbaart, Poole 2008, fig. 2). Reducerea lentă a masei la temperaturi mai înalte de 400 °C (fig. 2) se datorează pierderii ligninei din lemn, ultima componentă de bază afectată termic după evaporarea apei (sub 100 °C) și arderea celulozei (200-400 °C) (High, Penkman 2019, 20-21, fig. 8; High, Penkman 2020, fig. 6).

Conform informațiilor obținute din studiile interdisciplinare de mai sus, un model ipotetic de interpretare a urmelor de bârne arse, păstrate *in situ,* ar include segmente de bârnă arsă până la combustie completă (1), carbonizată în exterior, cu miezul nears (2), carbonizată relativ compact la miez (3) (fig. 3).

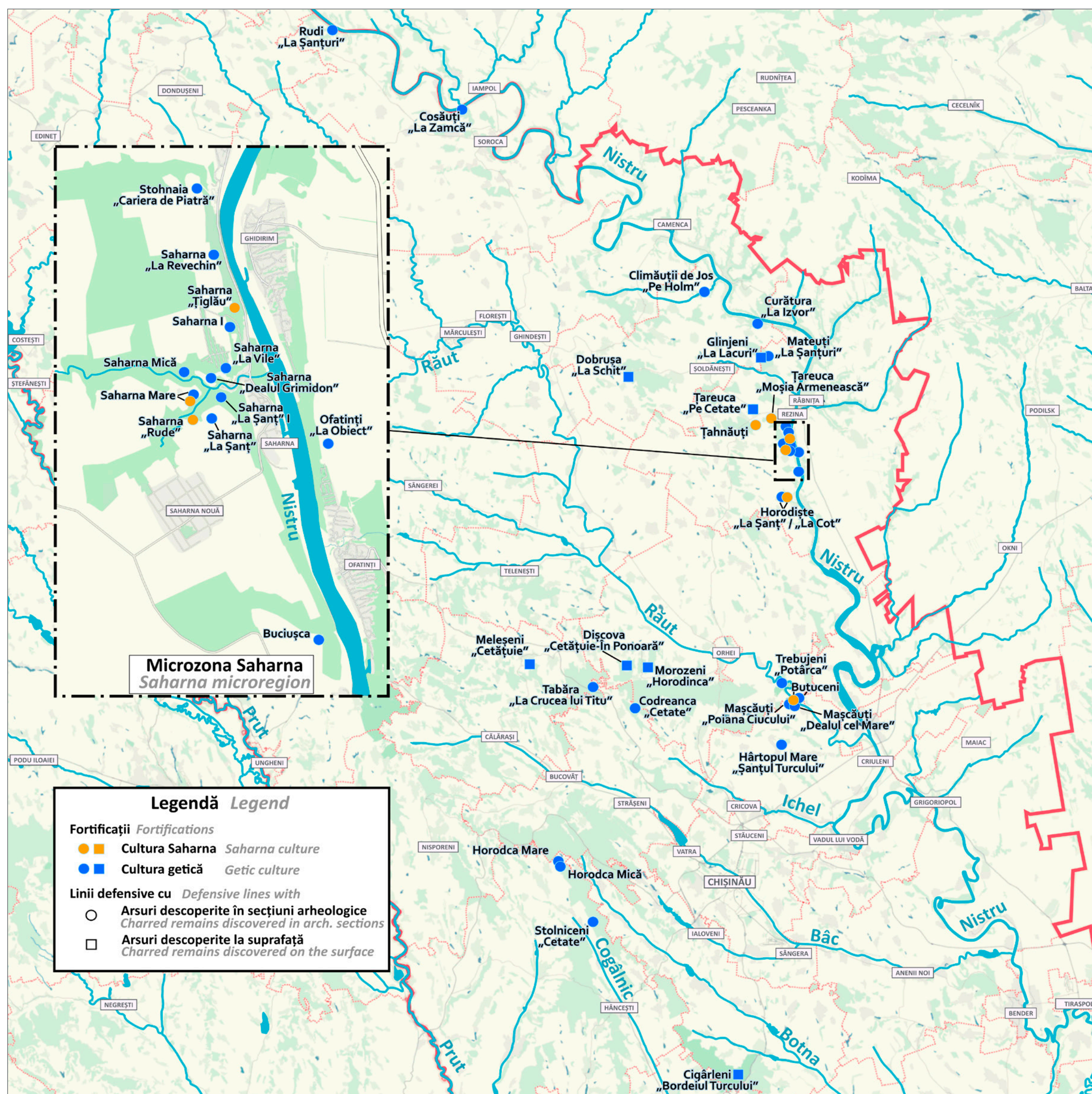
Urmele de ardere în fortificații

Până în prezent, în spațiul pruto-nistrean, arheologii au depistat urme de ardere în structurile defensive ale 41 de situri fortificate din epoca fierului (fig. 4). Șapte dintre ele aparțin culturii Saharna din

Fig. 4. Harta fortificațiilor epocii fierului din spațiul pruto-nistrean cu urme de ardere depistate în vestigiile liniilor defensive. Conține date cartografice © OpenStreetMap contributors (openstreetmap.org), disponibile prin intermediul licenței Open Database License (ODbL/opendatacommons.org).
Fig. 4. Map of the Iron Age fortifications in the Prut-Dniester area with burnt traces detected in the vestiges of the defensive lines. Contains cartographic data © OpenStreetMap contributors (openstreetmap.org), available through the Open Database License (ODbL/opendatacommons.org).

of them belong to the Saharna culture of the Early Iron Age, while 34 – to the Getic culture[4]. The traces of fire identified during the archaeological excavations on Iron Age fortifications have been mentioned before (Condrea 2023, 18-22). The presence of these charred remains was confirmed by archaeological sections in 34 of these cases, while in the rest of them, the finds consisting of carbonized timber fragments or burnt clay were made during field surveys. In two of the sectioned defensive systems, at Butuceni and Țahnăuți, dated from the Early Iron Age, burnt vestiges were noticed only in the fill of the defensive ditch (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, fig. 8-9, 22; Băț 2017, 140, fig. 4, 5/5). In the other 32 cases they also appeared in the rampart remains. The site of Saharna "La Șanț" II represents the only Iron Age fortification with a defensive line that was sectioned archaeologically without showing any signs of burnt material (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 359-361, fig. 254).

[4] Unlike the author's previous study on the use of wood in Iron Age fortifications (Condrea 2023), these statistics consider the locations "La Șanț" and "La Cot" at Horodiște, Rezina district, as a single archaeological site. Similarly, however, different fortification phases, attributed to the Saharna culture and the Getic culture, are counted separately when attested on the same site and divided by a hiatus (Butuceni, Horodiște "La Șanț" / "La Cot" and Saharna Mare).


Microzona Saharna
Saharna microregion
Legendă Legend
Fortificații Fortifications
Cultura Saharna Saharna culture
Cultura getică Getic culture
Linii defensive cu Defensive lines with
Arsuri descoperite în secțiuni arheologice
Charred remains discovered in arch. sections
Arsuri descoperite la suprafață
Charred remains discovered on the surface
Rudi „La Șanțuri"
Cosăuți „La Zamcă"
Stohnaia „Cariera de Piatră"
Saharna „La Revechin"
Saharna „Țiglău"
Saharna I
Saharna „La Vile"
Saharna Mică
Saharna „Dealul Grimidon"
Saharna Mare
Saharna „La Șanț" I
Saharna „Rude"
Saharna „La Șanț"
Ofatinți „La Obiect"
Buciușca
Climăuții de Jos „Pe Holm"
Curătura „La Izvor"
Glinjeni „La Lacuri"
Mateuți „La Șanțuri"
Dobrușa „La Schit"
Țareuca „Moșia Armenească"
Țareuca „Pe Cetate"
Țahnăuți
Horodiște „La Șanț" / „La Cot"
Meleșeni „Cetățuie"
Dișcova „Cetățuie-În Ponoară"
Morozeni „Horodinca"
Tabăra „La Crucea lui Titu"
Codreanca „Cetate"
Trebujeni „Potârca"
Butuceni
Mașcăuți „Poiana Ciucului"
Mașcăuți „Dealul cel Mare"
Hârtopul Mare „Șanțul Turcului"
Horodca Mare
Horodca Mică
Stolniceni „Cetate"
Cigârleni „Bordeiul Turcului"
Nistru
Răut
Prut
Ichel
Bâc
Cogâlnic
Botna
CHIȘINĂU

prima epocă a fierului, iar 34 – culturii getice[4]. Arsurile reperate în cadrul săpăturilor arheologice la fortificațiile din epoca fierului au fost menționate și anterior (Condrea 2023, 18-22). Prezența acestor arsuri a fost confirmată prin secționare arheologică în 34 din aceste cazuri, iar în restul, depistarea fragmentelor de bârne carbonizate sau lut ars s-a făcut doar prin intermediul cercetărilor de suprafață. Dintre sistemele defensive secționate, în două cazuri, Butuceni și Țahnăuți, din prima epocă a fierului, urmele de ardere s-au observat doar în umplutura șanțului de apărare (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, fig. 8-9, 22; Băț 2017, 140, fig. 4, 5/5). În celelalte 32 de cazuri, acestea au apărut, de asemenea, în ruinele zidurilor. Situl de la Saharna „La Șanț” II reprezintă singura fortificație din epoca fierului a cărei linie defensivă a fost secționată arheologic, fără a evidenția urme de ardere (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 359-361, fig. 254).

La rândul lor, cercetările de suprafață au relevat resturi de lut ars, cenușă și chiar fragmente de lemn carbonizat în structura zidurilor ruinate ale cetăților de la Dișcova „Cetățuie-În Ponoară” (Hîncu 1993, 79), Meleșeni „Cetățuie” (Arnăut 2003, 235), Țareuca „Pe Cetate” (Свод 1987, 554-555; Arnăut 2003, 272), Morozeni „Horodinca” (Arnăut 2003, 237), Dobrușa „La Schit” (Zanoci, Băț 2023, 293-294, fig. 296/2),

[4] Spre deosebire de studiul precedent al autorului despre utilizarea lemnului în fortificațiile epocii fierului (Condrea 2023), în statistica de față sistemele defensive din punctele „La Șanț” și „La Cot” de la Horodiște, raionul Rezina, sunt considerate un singur sit arheologic. În mod similar însă, diferite faze de fortificare, corespunzătoare culturii Saharna și culturii getice, documentate în același sit și despărțite de un hiatus, sunt numărate separat (Butuceni, Horodiște „La Șanț” / „La Cot” și Saharna Mare).

In turn, pieces of burnt clay, ash and even fragments of carbonized wood were also found as a result of field surveys in the structure of the ruined walls that belong to the hillforts at Dișcova “Cetățuie-În Ponoară” (Hîncu 1993, 79), Meleșeni “Cetățuie” (Arnăut 2003, 235), Țareuca “Pe Cetate” (Свод 1987, 554-555; Arnăut 2003, 272), Morozeni “Horodinca” (Arnăut 2003, 237), Dobrușa “La Schit” (Zanoci, Băț 2023, 293-294, fig. 296/2), Glinjeni “La Lacuri” (Zanoci, Băț 2023, fig. 275) and Cigârleni “Bordeiul Turcului” (Levinschi, Covalenco, Bodean 2006, 35)[5].

Generally, the evidence of the Iron Age hillfort elements’ destruction by fire is divided into three main categories: carbonized wood preserved *in situ* (1), chars scattered in layers of soil (2), burnt clay and other vitrified materials (3). The form and location in which they appear in the archaeological site’s stratigraphy carries various information about the fortifications’ original architecture.

In situ carbonized wood. Early Iron Age fortifications, attributed to the Saharna culture, show weak signs of fire in the structure of the defensive system. They usually appear in the form of a relatively uniform layer of soil mixed with ash, burnt clay or wood (Condrea 2023, 18), stretching across a long segment in the rampart ruins and the defensive ditch, with a thickness of up to 0.5 m.

In many cases in the Getic culture, the fortifications’ remains contain significant burns composed of small fragments of burnt wood, in rare cases accompanied

[5] Additionally, there is a brief mention regarding the discovery of wooden palisade remains at the Trebujeni “Scoc-Piscul Ciobanului” hillfort, without any other details about the nature of these vestiges (Haheu 2008, 79).

Glinjeni „La Lacuri" (Zanoci, Băț 2023, fig. 275) și Cigârleni „Bordeiul Turcului" (Levinschi, Covalenco, Bodean 2006, 35)[5].

În general, dovezile distrugerii prin foc a elementelor fortificațiilor din epoca fierului se împart în trei categorii de bază: lemn carbonizat păstrat *in situ* (1), arsuri dispersate în straturi de sol (2), lut ars și alte materiale vitrificate (3). Aspectul și amplasarea lor în stratigrafia sitului arheologic poartă informații diferite despre arhitectura originală a fortificațiilor.

Lemn carbonizat in situ. Fortificațiile primei epoci a fierului, din cultura Saharna, prezintă urme slabe de ardere în structura sistemului defensiv. De obicei, acestea apar pe un segment lung în ruinele zidului și în șanț, sub forma unui strat relativ uniform de sol amestecat cu cenușă, lut ars sau lemn ars (Condrea 2023, 18), cu grosimea de până la 0,5 m.

În cadrul culturii getice, vestigiile fortificațiilor prezintă, în multe cazuri, arsuri considerabile, compuse din fragmente mici de lemn ars, rareori, însoțite de segmente întregi de bârne carbonizate, descoperite *in situ*. Bârnele carbonizate au fost găsite în poziție verticală, orizontală sau înclinată. Majoritatea, având un diametru de aproximativ 0,2-0,3 m, s-au păstrat pe o lungime mică de până la 0,3 m. De exemplu, la Butuceni, în linia defensivă nr. X s-a descoperit un fragment de bârnă

[5] Adițional, pentru fortificația de la Trebujeni „Scoc-Piscul Ciobanului" există o mențiune sumară a descoperirii rămășițelor de palisadă de lemn, fără alte detalii despre caracterul acestor vestigii (Haheu 2008, 79).

by whole segments of carbonized timber discovered *in situ*. The carbonized timbers were discovered in a horizontal, vertical or slanted position. Most of them, with a diameter of approximately 0.2-0.3 m, were preserved over short lengths of up to 0.3 m. For example, a carbonized timber fragment, 0.62 m long and 0.18 m in diameter, was discovered in the defensive line no. X at Butuceni (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, 38). The excavation site records note the presence of a carbonized timber with a length of approximately 1.5 m and ten smaller ones (approximately 0.3-0.7 m long) in the same defensive line, found in a horizontal position. Two others, belonging to defensive lines no. IX and II, and reaching an approximate length of 0.6 m, 0.4 m respectively, were detected in a vertical position (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, fig. 18, 23, 33, 41). The ruins of the central bastion at Saharna Mică preserved several charred timber fragments at the depth of 0.61-1.82 m, positioned either horizontally or vertically. At smaller depths they are closer to the enclosure by 2-4 m compared to the wooden carcass remains found at the base of the rampart. The numerous fragments registered lengths ranging up to 0.84 m and diameters of up to 0.5 m (Niculiță et al. 2016, 268-269, fig. 171, 184). Carbonized timber fragments in an inclined position, fallen towards the hillfort interior, were uncovered in the curtain wall over a length of approximately 3 m, alongside two other fragments with diameters equal to 0.29-0.32 m and 0.18 m, respectively, found at different depths in the same area (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, 26, pl. 1). The southeastern bastion ruins at Saharna Mare revealed three different agglomerations of burnt wood. The first one, scattered over a 3x2 m area was registered at the depth of 1.2-2.4 m along the

carbonizată cu lungimea de 0,62 m și diametrul de 0,18 m (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, 38). Documentația de șantier indică prezența unei bârne carbonizate cu lungimea de aproximativ 1,5 m și zece – de dimensiuni mai mici (cu lungimea aproximativă de 0,3-0,7 m) în aceeași linie defensivă, toate în poziție orizontală. Altele două, din liniile defensive nr. IX și II, care ating lungimea aproximativă de 0,6 m, respectiv 0,4 m, au fost reperate în poziție verticală (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, fig. 18, 23, 33, 41). La Saharna Mică, ruinele zidului bastionului central au conservat fragmente de bârne carbonizate la adâncimea de 0,61-1,82 m, în poziție orizontală sau verticală. La adâncimi mai mici, acestea se găsesc mai aproape de incintă cu 2-4 m decât resturile scheletului lemnos de la baza zidului. Numeroase fragmente au înregistrat lungimi de până la 0,84 m și diametre de până la 0,5 m (Niculiță et al. 2016, 268-269, fig. 171, 184). În zidul de incintă au fost surprinse fragmente de bârne carbonizate în poziție înclinată, căzute spre interiorul cetății pe o lungime de aproximativ 3 m, pe lângă alte două fragmente cu diametrele de 0,29-0,32 m, respectiv 0,18 m, aflate la adâncimi diferite din aceeași zonă (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, 26, pl. 1). În dărâmătura bastionului sud-estic de la Saharna Mare s-au depistat trei aglomerări diferite de lemn ars. Prima, întinsă pe o suprafață de 3×2 m, s-a observat la adâncimea de 1,2-2,4 m pe linia celor două paramente ale zidului aflate dinspre incintă, din totalul de patru (fig. 5/1). A doua aglomerare reprezintă o lentilă de lemn carbonizat, dispusă la baza zidului, pe întreaga lățime a lui, și în exterior, până la marginea șanțului de apărare

trajectory of the wall's two revetments, from a total of four, positioned towards the enclosure (fig. 5/1). The second agglomeration represents a layer of charred wood clustered at the wall rampart's base, over its entire width, as well as on the outside, up to the edge of the defensive ditch (a total length of approximately 9 m) (fig. 5/2). Other carbonized timbers, in a slanted position, as if collapsed toward the enclosure, appeared together with unburnt ones over approximately 6 m in length (fig. 5/3) (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, pl. 6). An agglomeration of carbonized timbers was documented in the curtain wall over a variable length of 1-3 m. It was concentrated around the two revetments located towards the hillfort's inner area, at the depth of 1.2-2.0 m. Smaller charred timber fragments, fallen in the enclosure's direction, were attested closer to the present ground level, at the depth of approximately 0.5-1.0 m (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, pl. 7). The central bastion ruins display a similar situation, in which the fragments of burnt timber at smaller depths appeared closer to the enclosure (fig. 6), while the main agglomeration was located in the area of the original wall elevation and adjacent to it, over a length of approximately 3.0-4.9 m, at 1.0-2.6 m of depth (Condrea 2023, fig. 5/3, 22/2). A row of unburnt timbers located at the base of the rampart stretched towards the defensive ditch over approximately 3.5 m (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, pl. 5). The hillfort at Trebujeni "Potârca" also possesses a substantial volume of burnt material inside the vestiges of its two defensive lines, as revealed by archaeological excavations. 18 vertical carbonized timbers were found in a single trench that crossed the outer line. At the depth of 0.6-1.0 m, they spanned a segment, approximately 2 m long, that coincides with the wall's two revetments

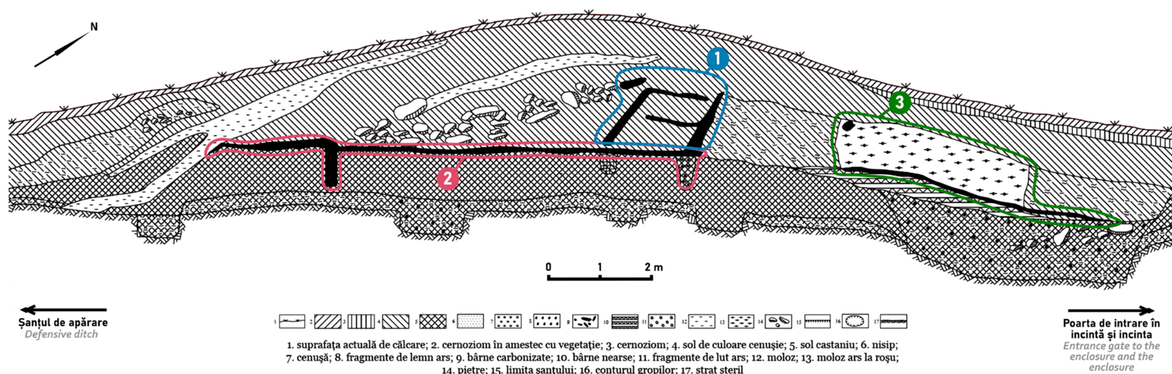


Fig. 5. Extras din profilul secțiunii nr. 8 prin bastionul sud-estic al cetății de la Saharna Mare, cu delimitarea principalelor aglomerări de arsuri (după Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, pl. 6).

Fig. 5. Excerpt from the profile of section no. 8 through the southeastern bastion of the Saharna Mare hillfort, with the main char agglomerations outlined (after Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, pl. 6).

(o lungime totală de aprox. 9 m) (fig. 5/2). Alte bârne carbonizate au apărut în combinație cu un șir de bârne nearse pe o lungime de aproximativ 6 m, în poziție înclinată, de forma unei căzături spre incintă (fig. 5/3) (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, pl. 6). În zidul de incintă, o aglomerare de bârne carbonizate a fost identificată pe o lungime variabilă de 1-3 m, în zona celor două paramente dinspre interiorul cetății, la adâncimea de 1,2-2,0 m. Fragmente mai mici de bârne carbonizate căzute spre incintă s-au atestat mai aproape de nivelul actual de călcare, la aproximativ 0,5-1,0 m adâncime (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, pl. 7). O situație similară prezintă ruinele bastionului central, în care fragmentele de

that are located towards the enclosure. The marks left by a row of carbonized timbers were noticed in the plan of section 14, on the same defensive line, at the depths of 0.55-1.00 m and 1.4-2.0 m. Additionally, a layer of burnt wood was situated towards the enclosure at the depth of 0.75-1.25 m (Niculiță, Matveev, Nicic 2019, 20-21, fig. 33, 45-46)[6]. Similar aggregations of vertical timber remains in a carbonized state appeared in the rampart ruins of the inner defensive line, at the depths of 0.6-1.0 m and 0.2-0.8 m, respectively, along the three revetments recorded in the area (Niculiță, Matveev, Nicic

[6] In the publication, the section 14 plan is illustrated in an inverted position in fig. 45 compared to its profile in fig. 46.

bârne carbonizate de la adâncimi mai mici au apărut mai aproape de incintă (fig. 6), pe când aglomerarea principală se afla în zona elevației originale a zidului și adiacentă acesteia, pe o lungime de aproximativ 3,0-4,9 m, la adâncimea de 1,0-2,6 m (Condrea 2023, fig. 5/3, 22/2). La baza dărâmăturii, pe o lungime de aproximativ 3,5 m spre șanțul de apărare, se întindea un șir de bârne nearse (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, pl. 5). Fortificația de la Trebujeni „Potârca" dispune, de asemenea, de un volum substanțial de arsuri în dărâmăturile celor două linii defensive, după cum au scos în evidență săpăturile arheologice. În cea exterioară, în cadrul unei singure tranșee, au fost depistate 18 bârne carbonizate, în poziție verticală, pe un segment de aproximativ 2 m lungime, la adâncimea de 0,6-1,0 m, ceea ce coincide cu cele două paramente dinspre incintă ale zidului. În secțiunea nr. 14 de la aceeași linie defensivă, urmele unui șir de pari carbonizați au fost observate în plan, la adâncimile de 0,55-1,00 m și 1,4-2,0 m. Adițional, o lentilă de lemn ars se găsea spre incintă, la adâncimea de 0,75-1,25 m (Niculiță, Matveev, Nicic 2019, 20-21, fig. 33, 45-46)[6]. În ruinele zidului liniei defensive interioare, concentrații asemănătoare de resturi de bârne carbonizate verticale s-au reperat la adâncimile de 0,6-1,0 m, respectiv 0,2-0,8 m, pe traseele celor trei paramente documentate în zona dată (Niculiță, Matveev, Nicic 2019, fig. 26, 43-44). Cercetările arheologice din alte situri fortificate au înregistrat fragmente de bârne arse de dimensiuni mai mici, păstrate *in situ*

[6] În publicație planul secțiunii 14 este ilustrat în fig. 45 în poziție inversată față de profilul acesteia din fig. 46.

2019, fig. 26, 43-44). The archaeological investigations from other fortified sites registered burnt timber fragments of smaller dimensions, preserved *in situ* in the defensive structures (Condrea 2023, 21-22), for example at Stolniceni "Cetate" (Sîrbu, Arnăut 1995, 379), Mașcăuți "Dealul cel Mare" (Zanoci 2004, 46), Tabăra "La Crucea lui Titu" (Levinschi, Covalenco, Bodean 2006, 40) and others.

The remains of timbers are also highlighted by soil pigmentation, caused by their combustion in the past. The burnt wood does not form a compact mass in these contexts. As such, the fill of these postholes is described in archaeological publications as burnt soil or as soil mixed with chars. The posts materialize in plan or profile as spots of a darker color, approaching black or gray. Usually, they show up in plan as nearly circular pigmentations with a diameter of approximately 0.10-0.40 m, however their profiles are not visible over their entire original height. The chars take shape only at their base in most of the cases, because the rest was either dissipated by wind, rain and microorganisms or it mingled with the soil after the fire. At the same time, there are situations in which the posts can be observed as fallen columns, deformed by the crash, the result of the entire defensive structure having collapsed. At Stohnaia "Cariera de Piatră", the defensive wall's two facings left marks that consisted of burnt soil, visible in the section's profile as two slanted columns. The one from the enclosure side stretched over approximately 4 m in length, while the one towards the defensive ditch, which was arched more prominently, reached a length of approximately 2.3 m (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 234, 235/2). A similar situation was documented

în structurile defensive (Condrea 2023, 21-22), de exemplu, la Stolniceni „Cetate” (Sîrbu, Arnăut 1995, 379), Mașcăuți „Dealul cel Mare” (Zanoci 2004, 46), Tabăra „La Crucea lui Titu” (Levinschi, Covalenco, Bodean 2006, 40) ș.a.

Vestigiile bârnelor de lemn mai sunt evidențiate și de pigmentarea solului, cauzată de arderea lor în trecut. În interiorul acestor contexte, lemnul ars nu formează o masă compactă, astfel încât, în publicațiile arheologice, umplutura acestor gropi de par este descrisă drept sol ars sau sol în amestec cu arsuri. Parii se conturează în plan sau în profil sub forma unor pete de culoare mai închisă, spre negru și cenușiu. În plan, de obicei, constituie pigmentări aproximativ circulare, cu diametrul de circa 0,10-0,40 m, iar profilurile nu sunt vizibile pe toată înălțimea lor originală. În cele mai multe cazuri, arsurile se conturează doar la baza lor, deoarece restul a fost fie disipat de vânt, ploaie și microorganisme, fie s-a amestecat cu solul după incendiu. Totodată, există cazuri în care parii pot fi observați sub forma unor coloane prăbușite și deformate de dărâmare, efect al colapsului întregii structuri defensive. La Stohnaia „Cariera de Piatră”, cele două paramente ale zidului defensiv au lăsat urme constituite din sol ars sub forma a două coloane înclinate, vizibile în profilul secțiunii. Cea dinspre incintă se întindea pe o lungime de aproximativ 4 m, pe când cea dinspre șanțul de apărare, mult mai arcuită, atingea aproximativ 2,3 m lungime (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 234, 235/2). O situație similară s-a certificat arheologic în ruinele zidului de la Saharna „Dealul Grimidon”,



Fig. 6. Fragmente de bârne arse în vestigiile bastionului central al cetății de la Saharna Mare, concentrate în partea dinspre incintă (foto A. Zanoci).

Fig. 6. Burnt timber fragments in the central bastion remains of the Saharna Mare hillfort, clustered in the area towards the enclosure (photo A. Zanoci).

archaeologically in the rampart ruins at Saharna “Dealul Grimidon”, where the analysis of the section’s profile revealed two columns leaning towards the slope. They consisted of loamy soil mixed with ash and burnt wood – the remains of the defensive structure’s two revetments. The one from the inner side measured approximately 1 m in length, while the one facing the slope reached a length of approximately 1.4 m (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 248/2). Several postholes filled with burnt soil were spotted at Horodiște “La Șanț”, most of them located towards the enclosure (fig. 7) (Zanoci, Scherf, Băț 2023, fig. 24/1, 4), of which one could be traced over approximately 0.9 m in length, while another one,



Fig. 7. Gropi de par pigmentate din cauza arsurilor amestecate cu sol la baza rămășițelor zidului de la Horodiște „La Șanț" (după Zanoci et al. 2023, fig. 20/1).
Fig. 7. Postholes pigmented because of chars mixed with soil at the base of the rampart remains at Horodiște "La Șanț" (after Zanoci et al. 2023, fig. 20/1).

unde analizarea profilului secțiunii a dezvăluit două coloane înclinate spre pantă, compuse din sol argilos în amestec cu cenușă și lemn ars – vestigiile celor două paramente ale structurii defensive. Cea dinspre incintă măsura aproximativ 1 m lungime, pe când cea dinspre pantă atingea aproximativ 1,4 m lungime (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 248/2). La Horodiște „La Șanț", au fost reperate mai multe gropi de par cu umplutură din sol ars, majoritatea amplasate spre incintă (fig. 7) (Zanoci, Scherf, Băț 2023, fig. 24/1, 4), dintre care una a putut fi urmărită pe o lungime de aproximativ 0,9 m, pe când alta, dinspre șanțul de apărare, se întindea pe o lungime de aproximativ 0,5 m (Zanoci, Scherf, Băț 2023, fig. 22). Săpăturile arheologice au condus la descoperirea altor vestigii de pari ai structurilor defensive, pigmentate de arsuri, la Saharna „La Șanț" (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, pl. 9/5; Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 214/2), Saharna Mare (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, pl. 7; Niculiță,

facing the defensive ditch, extended for approximately 0.5 m in length (Zanoci, Scherf, Băț 2023, fig. 22). The archaeological digs led to the discovery of other post remains pigmented by burns, belonging to the defensive structures at Saharna "La Șanț" (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, pl. 9/5; Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 214/2), Saharna Mare (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, pl. 7; Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 15/2) and other fortified sites. Also, among them could be counted some of the above-mentioned cases featuring carbonized timber fragments. Considering that they were installed in a vertical position, as posts, their traces start appearing at smaller depths in the form of soil with weak burns, which gradually intensify towards the revetments' base, where the burnt wood managed to last in a more compact state. The rigorously described carbonized inner facing of the defensive construction at Mateuți "La Șanțuri" represents a telling example in this regard (Златковская, Полевой 1969, 41, 43).

Zanoci, Băț 2016, fig. 15/2) și în alte situri fortificate. În rândul acestora intră și o parte dintre cazurile sus-menționate de prezență a fragmentelor de bârne carbonizate, deoarece, considerând instalarea lor în poziție verticală, pe post de pari, urmele lor încep să se contureze, de la adâncimi mai mici, drept sol cu arsuri slabe, care se intensifică gradual spre baza paramentelor, acolo unde lemnul ars a reușit să se păstreze într-o formă mai compactă. Un exemplu elocvent, în acest sens, descris în detaliu, îl reprezintă paramentul interior carbonizat al construcției defensive de la Mateuți „La Șanțuri" (Златковская, Полевой 1969, 41, 43).

Arsuri dispersate în straturi de sol. Carcasele lemnoase ale construcțiilor defensive din epoca fierului au cunoscut incendii și procese tafonomice haotice, atunci când sunt raportate unele față de celelalte. Rămășițele lor, în forma în care au ajuns până în prezent, conțin straturi de sol cu dimensiuni, locații și tipuri de arsuri diferite. Din simpla analiză vizuală a datelor colectate în timpul săpăturii arheologice, acestea nu pot fi atribuite unui anumit element din structura defensivă, fiindcă materialul ars s-a deplasat din locul său original, spre deosebire de bârnele carbonizate păstrate *in situ*, de lutul ars și materialul vitrificat, toate rămase în proximitatea poziției lor originale de după stingerea incendiului. Componentele principale ale arsurilor din aceste soluri sunt fie lemnul carbonizat, ajuns într-o stare friabilă în urma temperaturilor foarte înalte, fie cenușa. O distincție clară între lemnul carbonizat pulberic și cenușă în condiții de teren este dificilă. Culoarea celei din urmă variază de la negru la alb

Chars scattered in layers of soil. The wooden carcasses of the Iron Age defensive constructions suffered chaotic fires and taphonomic processes, if they are compared to each other. In their current state, their remains contain soil with burns of different dimensions, locations and types. They cannot be attributed to a specific element in the defensive structure, based on a simple visual analysis of the data collected during the archaeological excavation, because the burnt material was moved away from its original place, unlike the carbonized timbers, preserved *in situ*, the burnt clay and the vitrified material, all of which persisted close to their original position after the fire's extinguishment. The main components of the charred material in these soils are either the carbonized wood, which became brittle following very high temperatures, or the ash. In field conditions, a clear distinction between powdery charcoal and ash is difficult. The latter's color varies from black to white and often settles in the ground in a mix with carbonized wood. At the same time, it lacks a formal typology (Scott 2010, 19-20, fig. 10). In this way, due to their heterogeneous makeup, the layers of soil mixed with chars represent the most frequent traces of fire encountered in the ruins of the Iron Age fortification walls.

In Early Iron Age Saharna culture, layers of soil combined with charcoal and ash were discovered in the ruins of the defensive constructions at Horodiște "La Șanț" / "La Cot" (Niculiță, Zanoci, Băț 2014, 242, fig. 7/1; Zanoci, Scherf, Băț 2023, 200, fig. 10), Saharna Mare / "Dealul Mănăstirii" (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 47, fig. 10, 12, 13/2, 15/1), Saharna "Rude" (Zanoci et al. 2022, 189, fig. 9/1) and Saharna "Țiglău" (Băț, Zanoci, Chitic 2022, 25). The length of these strata fluctuates from

și, deseori, se depune în combinație cu lemnul carbonizat, lipsindu-i, de asemenea, o tipologie acceptată formal (Scott 2010, 19-20, fig. 10). Astfel, datorită caracterului lor eterogen, straturile de sol amestecat cu arsuri reprezintă cele mai frecvente urme de ardere întâlnite în dărâmăturile zidurilor fortificațiilor epocii fierului.

În cadrul culturii Saharna din prima epocă a fierului, straturi de sol în amestec cu fragmente de lemn carbonizat și cenușă au fost atestate în ruinele construcțiilor defensive de la Horodiște „La Șanț" / „La Cot" (Niculiță, Zanoci, Băț 2014, 242, fig. 7/1; Zanoci, Scherf, Băț 2023, 200, fig. 10), Saharna Mare / „Dealul Mănăstirii" (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 47, fig. 10, 12, 13/2, 15/1), Saharna „Rude" (Zanoci et al. 2022, 189, fig. 9/1) și Saharna „Țiglău" (Băț, Zanoci, Chitic 2022, 25). Lungimea acestor lentile oscilează de la aproximativ 1,7 m la aproximativ 5,5 m, iar grosimea – între aproximativ 0,1 m și 0,5 m, întinzându-se, de obicei, pe tot segmentul dărâmăturii zidurilor și în spațiul adiacent, dinspre șanțul de apărare și incintă.

Pentru cultura getică, s-a constatat prezența lentilelor de sol, în amestec cu cenușă și lemn carbonizat, în vestigiile zidurilor majorității cetăților secționate. Acestea diferă după dimensiune, în dependență de lățimea construcției defensive și de evoluția incendiului înainte de stingere. Astfel, în linia defensivă nr. X de la Butuceni, în cadrul mai multor secțiuni arheologice, a fost observat un strat de sol cu arsuri, care oscila de la aproximativ 6 m la aproximativ 13 m lungime, cu o grosime variabilă,

approximately 1.7 m to approximately 5.5 m, while the thickness varies between 0.1 and 0.5 m, approximately, usually stretching over the destroyed rampart's entire segment, as well as into the adjacent space, towards the defensive ditch and the enclosure.

For the Getic culture, the presence of soil strata mixed with ash and carbonized wood was confirmed in the vestiges of most sectioned hillfort walls. Their dimensions vary depending on the defensive construction's width and the evolution of the fire before extinction. Thus, several archaeological sections dug through defensive line no. X at Butuceni yielded a layer of soil with burns that extended for a length ranging between approximately 6 m and approximately 13 m, with a thickness varying from 0.05 to 0.70 m, approximately. It stretched from the area between the two revetments up to the defensive ditch (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, fig. 16, 17, 23). The excavations undertaken in the same site on defensive line no. II unveiled the presence of a layer of soil mixed with chars over approximately 2-6 m in length and 0.1-0.2 m in thickness (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, fig. 33). At Horodca Mare, a layer with a similar composition registered a length of 7.3 m, approximately, and a thickness ranging from 0.1 to 1.6 m in different areas of the dig. It occupied both the space initially encompassed by the wall, as well as nearby segments stretching towards the enclosure and the slope (Munteanu 2015, fig. 11). The layer of soil with burns in the outer defensive line at Saharna "La Șanț" varies from approximately 3.5 m to approximately 6.8 m in length, with a thickness of 0.05-0.80 m. These values reach approximately 6 m in length and 1 m in thickness in the

de la circa 0,05 la 0,70 m. Acesta se întindea din zona dintre paramente până la șanțul de apărare (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, fig. 16, 17, 23). În limitele aceluiași sit, săpăturile executate asupra liniei defensive nr. II au scos la iveală prezența unui strat de sol amestecat cu arsuri pe o lungime de aproximativ 2-6 m și o grosime de 0,1-0,2 m (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, fig. 33). La Horodca Mare, un strat cu o compoziție similară a înregistrat o lungime de aproximativ 7,3 m și o grosime de la 0,1 la 1,6 m în diferite puncte ale săpăturii. Acesta ocupa atât zona în care se afla inițial zidul, cât și segmente alăturate întinse spre incintă și în pantă (Munteanu 2015, fig. 11). În linia defensivă exterioară de la Saharna „La Șanț", lentila de sol cu arsuri variază în lungime de la aproximativ 3,5 m la aproximativ 6,8 m, cu o grosime de 0,05-0,80 m. Pentru linia defensivă interioară, aceste valori se ridică la circa 6 m lungime și 1 m grosime maximă. În ambele cazuri, straturile depășesc limitele paramentelor zidurilor ruinate și se extind spre incintă și în afara ei (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, pl. 9/1, 9/5; Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 214/2, 215). Exemplele pot continua, în aceeași manieră, cu multe alte cazuri din spațiul pruto-nistrean, însă cel mai mare volum de sol amestecat cu arsuri a fost documentat în zidul de incintă de la Saharna Mare, cu o lungime totală de aproximativ 20 m și o grosime care variază între 0,1 m și 2,0 m (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, pl. 7).

Lut ars și alte materiale vitrificate. Volumul de lut ars descoperit în structura zidului ruinat diferă de la sit la sit. În zidurile de tipul carcasei din bârne de lemn umplute cu pământ și pietre, lutul

inner defensive line. In both cases, the strata exceed the limits of the ruined ramparts' facings and extend towards the enclosure and outside it (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, pl. 9/1, 9/5; Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 214/2, 215). The examples can continue in the same manner with many other cases from the area between the Prut and Dniester, however the greatest volume of soil in combination with chars was documented in the curtain wall at Saharna Mare, featuring a total length of 20 m, approximately, and a thickness that varies between 0.1 and 2.0 m (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, pl. 7).

Burnt clay and other vitrified materials. The volume of burnt clay in the structure of a ruined wall differs from site to site. In the wall ramparts composed of a timber carcass filled with earth and stones, the clay, in conjunction with brushwood and wooden posts, formed the defensive structure's outer facings, and served, collectively, as a container for the fill (Zanoci 2011, fig. 2). The burnt clay, of a red-yellow to bright red color, is identified in archaeological contexts either in the form of clay coating fragments, a consistent layer or mixed with other soil types (unaffected by fire or vitrified). If the coating was substantial in the past, it is possible that a portion of the clay, located on the opposite side of the contact with the wooden carcass, would remain untouched by the fire, evidence of its uninflammable qualities. As such, the photos taken during the archaeological excavations on the central bastion at Saharna Mare (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, foto 21) and the curtain wall at Saharna "La Șanț" (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, foto 29-30) note the presence of both a layer of burnt clay and another one of unburnt clay, overlapping each other.

în combinație cu nuielele și parii de lemn formau paramentele exterioare ale structurii defensive și aveau, colectiv, funcția de locaș pentru emplecton (Zanoci 2011, fig. 2). În secțiunile arheologice, lutul ars, de culoare cărămizie până la roșie aprinsă, este depistat fie sub forma unor fragmente de lipitură, fie a unui strat consistent sau amestecat cu alte tipuri de soluri (neafectate de foc sau vitrificate). Dacă stratul de lipitură a fost în trecut substanțial, există posibilitatea că o parte din lut, din partea opusă a contactului cu carcasa lemnoasă, să nu fie afectat de incendiu, dovadă a calităților sale neinflamabile. Astfel, în fotografiile realizate în timpul săpăturilor arheologice asupra bastionului central de la Saharna Mare (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, foto 21) și a zidului de incintă de la Saharna „La Șanț" (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, foto 29-30) se constată prezența atât a unui strat de lut ars, cât și a altuia, suprapus, de lut nears.

După textură, lutul ars se deosebește în funcție de materialul liant folosit (resturi vegetale, calcar etc.), de tipul și calitatea lutului, precum și de condițiile de ardere (fig. 8). Încă din perioada sovietică, T. Zlatkovskaia remarca folosirea, în structura zidului defensiv, a calcarului în combinație cu lutul, în calitate de emplecton (Златковская 1965, 221, рис. 4; Златковская, Полевой 1969, 43, рис. 5). Prezența nisipului, calcarului și pietrișului, în amestec cu lut, ar putea sugera utilizarea lor drept degresant pentru lipitura exterioară, de lut, a zidului interior de la Trebujeni „Potârca", dar autorii au ajuns la concluzia că, dinspre șanțul de apărare, acesta a fost protejat de un parament din piatră de

Based on the texture, the burnt clay differs depending on the material used as a binder (plant residues, limestone etc.), on the clay type and quality, as well as on the burning conditions (fig. 8). T. Zlatkovskaja, already in the Soviet period, noted the use of limestone in combination with clay as fill in the rampart structure (Златковская 1965, 221, рис. 4; Златковская, Полевой 1969, 43, рис. 5). The presence of sand, limestone and rubble mixed with clay would suggest their usage as a binder for the outer clay coating of the inner rampart at Trebujeni "Potârca", however the authors concluded that from the direction of the defensive ditch it was protected by a limestone facing, for which the clay (or earth) acted as binder (mortar), instead (Niculiță, Matveev, Nicic 2019, 34, 43). Impurities of limestone were also noticed in the burnt and unburnt clay layer from the central bastion structure at Saharna Mare (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, foto 21).

The burnt clay fragments' smooth surface, as evidenced at Saharna Mică (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, 25), probably represents an indication that it was glued to a hard surface or that it was modelled beforehand. The exact method of applying the clay coating on the Iron Age walls' revetments rests unaddressed, for the time being, in the archaeological literature of the Prut-Dniester area, except for the theory that it was placed directly on their matrix of interwoven brushwood. Multiple examples of impressions left by twigs on burnt clay support this conclusion, including the discoveries made at Horodca Mică (Munteanu et al. 2010, 182, 190, 192), Horodca Mare (Munteanu 2015, 172), Saharna Mică (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, 25; Zanoci, Băț 2021, 228), Butuceni (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, 34) and other sites.

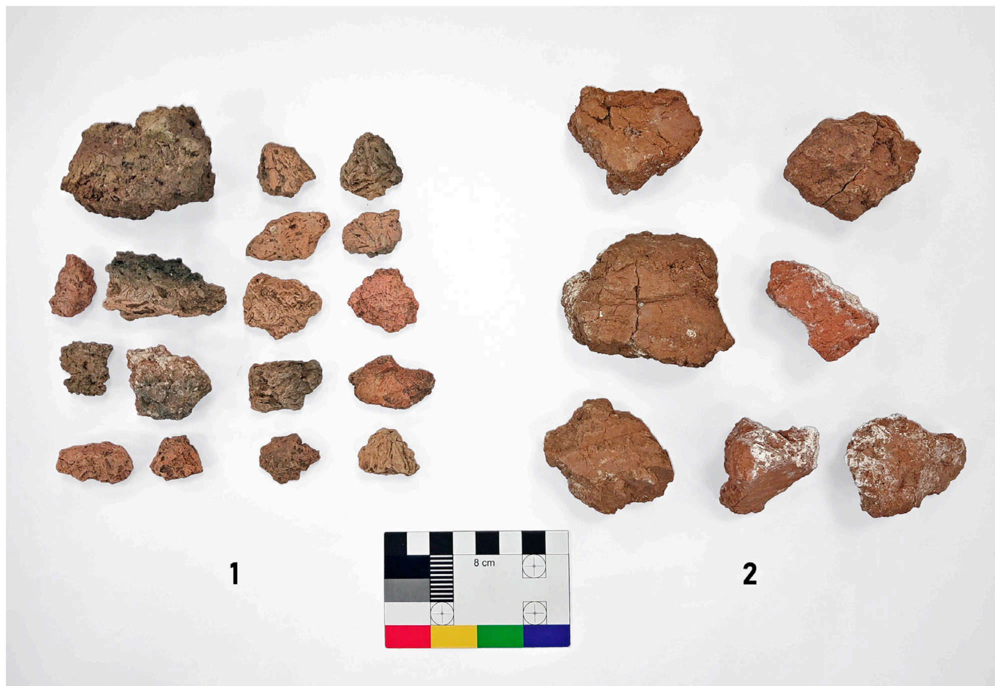


Fig. 8. Fragmente de lut ars colectate prin cercetări de suprafață: 1 - din incinta de la Cigârleni „Bordeiul Turcului"; 2 - din structura „valului" de la Dobrușa „La Schit".

Fig. 8. Burnt clay fragments collected during field surveys: 1 - from the enclosure at Cigârleni "Bordeiul Turcului"; 2 - from the structure of the rampart at Dobrușa "La Schit".

calcar, pentru care lutul (sau pământul) a servit, în schimb, drept liant (mortar) (Niculiță, Matveev, Nicic 2019, 34, 43). În compoziția straturilor de lut ars și nears din structura bastionului central de la Saharna Mare se observă, de asemenea, impurități de calcar (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, foto 21).

Suprafața netedă a fragmentelor de lut ars, după cum s-a atestat la Saharna Mică (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, 25), reprezintă, probabil, o dovadă a lipirii acestuia pe o suprafață dură sau a modelării prealabile. Metoda exactă de aplicare a lipiturii de

Taking the above into account, there are great differences at the fortification phase level regarding the volume of burnt clay preserved in the ruins of the defensive constructions. It reaches relatively modest numbers in the Early Iron Age hillforts, having been attested as fragments scattered in layers of soil mixed with chars, as seen in the fortifications at Saharna "Rude" (Zanoci et al. 2022, 189, 194, fig. 9/1, 10), Horodiște "La Șanț" / "La Cot" (Niculiță, Zanoci, Băț 2014, 242; Zanoci, Scherf, Băț 2023, fig. 10) and Saharna Mare / "Dealul Mănăstirii" (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 10).

lut pe paramentele zidurilor epocii fierului rămâne, deocamdată, neabordată în literatura arheologică din spațiul pruto-nistrean, cu excepția teoriei că aceasta se plasa direct pe matricea din nuiele împletite a paramentelor. În sprijinul acestei concluzii servesc multiplele exemple de amprente lăsate de nuiele pe lutul ars, descoperite la Horodca Mică (Munteanu et al. 2010, 182, 190, 192), Horodca Mare (Munteanu 2015, 172), Saharna Mică (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, 25; Zanoci, Băț 2021, 228), Butuceni (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, 34) ș.a.

Luând în considerare cele expuse mai sus, există deosebiri mari la nivel de fază de fortificare în privința volumului de lut ars păstrat în ruinele construcțiilor defensive. În fortificațiile din prima epocă a fierului acesta atinge cote relativ modeste, fiind atestat sub formă de fragmente dispersate în straturi de sol amestecat cu arsuri, după exemplul fortificațiilor de la Saharna „Rude" (Zanoci et al. 2022, 189, 194, fig. 9/1, 10), Horodiște „La Șanț" / „La Cot" (Niculiță, Zanoci, Băț 2014, 242; Zanoci, Scherf, Băț 2023, fig. 10) și Saharna Mare / „Dealul Mănăstirii" (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 10).

În siturile fortificate getice, cantitatea de lut ars, observată în ruinele zidurilor, variază în funcție de mărimea sistemului defensiv. În cetățile mai impunătoare, stratul de lut ars atinge în grosime aproximativ 0,4-0,6 m, în bastionul central (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, foto 21, pl. 5) și în cel sud-estic de la Saharna Mare (fig. 9/1), aproximativ 0,2-0,4 m la Saharna „La Șanț" (fig. 9/2) (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, foto 30), aproximativ 0,1-0,4 m în

The quantity of burnt clay observed in the rampart ruins of the Getic fortified sites varies depending on the defensive system's dimensions. In the more imposing hillforts, the layer of charred clay reaches approximately 0.4-0.6 m in thickness in the central (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, foto 21, pl. 5) and the southeastern bastion at Saharna Mare (fig. 9/1), approximately 0.2-0.4 m in thickness at Saharna "La Șanț" (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, foto 30), approximately 0.1-0.4 m in thickness and 9 m in length in the central bastion at Saharna Mică (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 171) and maximum 0.8 m in thickness and 4 m in length at Horodca Mică (Munteanu et al. 2010, 182-183). In the most frequent situations, the burnt clay fragments are found mixed with other materials, such as different types of soils, gravel, ash etc. More precisely, it showed up in combination with loam and rubble in a layer, approximately 5 m long and 0.05-0.40 m thick, at Stohnaia "Cariera de Piatră" (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 234), with chernozem and gravel over a length of approximately 3 m and a thickness of 0.05-0.25 m at Butuceni, defensive line no. IX (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, fig. 42), with chestnut-brown soil and gravel over a length of approximately 8 m and a thickness of 0.1-0.5 m at Butuceni, defensive line no. V (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, fig. 12), with burnt rubble in both defensive lines at Trebujeni "Potârca" over approximately 8-9 m in length and maximum 1 m in thickness (Niculiță, Matveev, Nicic 2019, fig. 33, 34) and so on.

A final category of burns encountered in the wreckage of defensive structures includes the vitrified soils and stones, sometimes labelled as "burnt to red" in the archaeological literature. Generally, they follow the same forming principles and conditions during fires as burnt

grosime și 9 m în lungime la bastionul central de la Saharna Mică (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 171) și maximum 0,8 m în grosime și 4 m în lungime la Horodca Mică (Munteanu et al. 2010, 182-183). În cele mai dese cazuri, fragmentele de lut ars se află în amestec cu alte materiale, precum soluri de diferite tipuri, moloz, cenușă etc. Mai exact, acesta s-a găsit combinat cu argilă și moloz într-o lentilă de aproximativ 5 m în lungime și 0,05-0,40 m în grosime la Stohnaia „Cariera de Piatră" (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 234), cu cernoziom și pietriș pe o lungime de aproximativ 3 m cu o grosime de 0,05-0,25 m la Butuceni, linia defensivă nr. IX (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, fig. 42), cu sol castaniu și pietriș pe o lungime de aproximativ 8 m și o grosime de 0,1-0,5 m la Butuceni, linia defensivă nr. V (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, fig. 12), cu moloz ars în ambele linii defensive de la Trebujeni „Potârca", pe o lungime de aproximativ 8-9 m și o grosime de maximum 1 m (Niculiță, Matveev, Nicic 2019, fig. 33, 34) ș.a.m.d.

O ultimă categorie de arsuri întâlnite în dărâmăturile structurilor defensive o reprezintă solurile și pietrele vitrificate, numite uneori în literatura arheologică și „arse până la roșu". Acestea au, în general, aceleași principii și condiții de formare în timpul incendiilor ca și lutul ars, dar provin, în mod normal, din emplectonul zidului de tip carcasă de lemn. În același timp, nu poate fi exclusă utilizarea lor și în combinație cu lutul la amenajarea paramentelor exterioare. Exemple reprezentative de soluri și pietre vitrificate au furnizat săpăturile arheologice, efectuate asupra fortificațiilor de la Trebujeni „Potârca" (Niculiță, Matveev, Nicic 2019, 24, 34,



1



2

Fig. 9. Straturi de lut ars în dărâmăturile zidurilor defensive: 1 - bastionul sud-estic de la Saharna Mare (foto A. Zanoci); 2 - citadela de la Saharna „La Șanț" (după Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, foto 30).
Fig. 9. Layers of burnt clay in the wreckage of the defensive walls: 1 - the southeastern bastion at Saharna Mare (photo A. Zanoci); 2 - the citadel at Saharna "La Șanț" (after Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, foto 30).

fig. 26), Saharna Mare (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, 94, 97, foto 17, pl. 6-7; Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 157, 166), Saharna Mică (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 268, fig. 171), Horodiște „La Șanț" / „La Cot" (Niculiță, Zanoci, Băț 2014, 237, fig. 3/1), Buciușca (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 371, fig. 266), Mașcăuți „Dealul cel Mare" (Zanoci 2004, 46) ș.a.

Dispoziția arsurilor în ruinele structurilor defensive

În spațiul pruto-nistrean, în epoca fierului, majoritatea zidurilor fortificațiilor, fie ele cu paramente din piatră, fie din lemn placat cu lut, posedau carcase de lemn cu două, trei sau patru șiruri principale de pari (Zanoci 2011, 128-139; Zanoci 2021, 103-104; Condrea 2023, 32-41). Cercetările arheologice au stabilit că, în mod normal, în vestigiile construcțiilor defensive cu numai două paramente arsurile ocupă tot segmentul dintre ele, uneori extinzându-se spre incintă și șanțul de apărare. Printre excepții se numără cetățile de la Mateuți „La Șanțuri" și Saharna „La Revechin"[7], în ale căror ziduri urmele de ardere sunt concentrate în jurul paramentului dinspre incintă (fig. 10). Spre deosebire de celelalte fortificații cu două rânduri de pari în carcasa lemnoasă, acestea ating o lățime totală mai mare, de minimum 3 m (Златковская 1965, 221, рис. 4; Levinschi, Covalenco, Abâzov 2002, 42-43, fig. 1).

[7] Există o interpretare alternativă, conform căreia zidul de la Saharna „La Revechin" dispunea de trei paramente (Zanoci 2011, 133).

clay, however they normally originate in the fill of the timber-framed wall ramparts. At the same time, the possibility remains that they were utilized in conjunction with clay to erect the outer facings. The archaeological excavations carried out on the fortifications at Trebujeni "Potârca" (Niculiță, Matveev, Nicic 2019, 24, 34, fig. 26), Saharna Mare (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, 94, 97, foto 17, pl. 6-7; Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 157, 166), Saharna Mică (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 268, fig. 171), Horodiște "La Șanț" / "La Cot" (Niculiță, Zanoci, Băț 2014, 237, fig. 3/1), Buciușca (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 371, fig. 266), Mașcăuți "Dealul cel Mare" (Zanoci 2004, 46) and others yielded representative examples of vitrified soils and stones.

The disposition of burns in the ruins of defensive structures

For Iron Age fortifications in the area between the Prut and Dniester rivers, most ramparts possessed wooden carcasses with two, three or four main rows of posts (Zanoci 2011, 128-139; Zanoci 2021, 103-104; Condrea 2023, 32-41), regardless of whether their facings were made of stone or of clay-coated wood. The archaeological investigations established that, usually, the burnt traces in the remains of the defensive constructions with only two revetments cover the entire segment between them, sometimes extending towards the enclosure and the defensive ditch. The exceptions include the hillforts at Mateuți "La Șanțuri" and Saharna "La Revechin"[7], for which

[7] According to an alternative interpretation the wall rampart at Saharna "La Revechin" had three revetments (Zanoci 2011, 133).

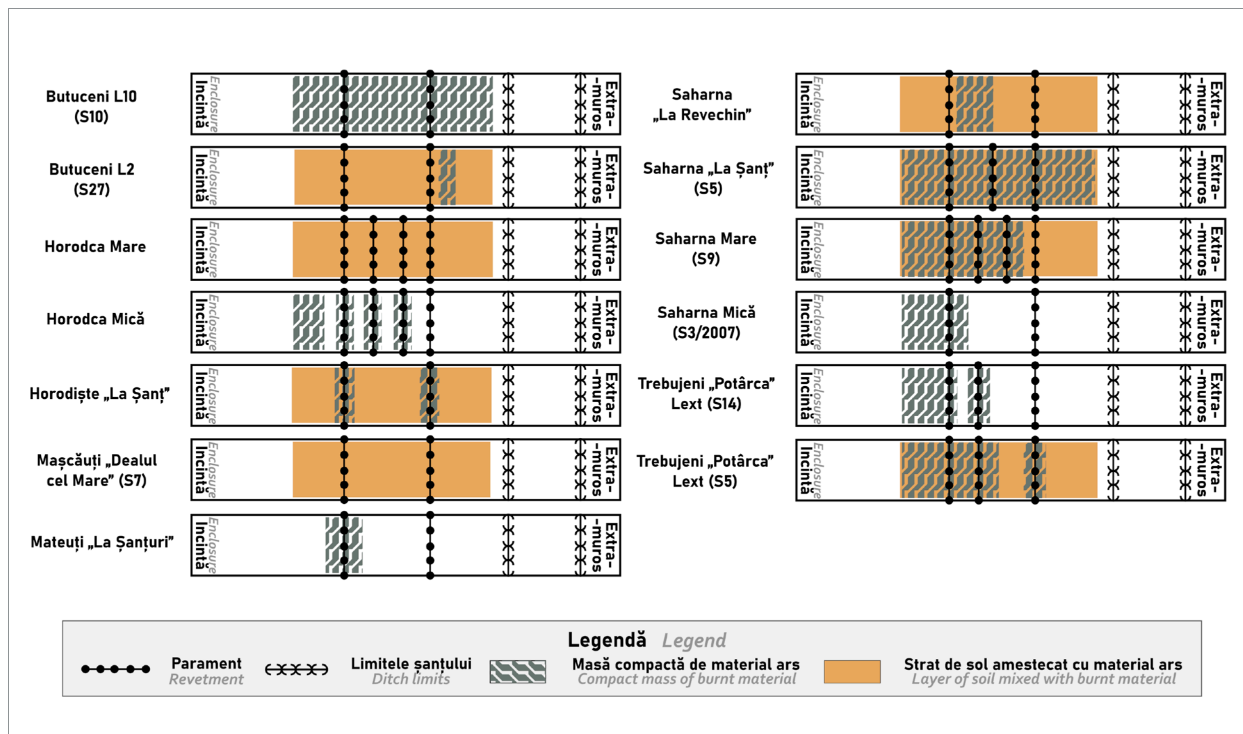


Fig. 10. Reprezentare schematică a dispoziției principalelor aglomerări de arsuri în vestigiile zidurilor de tip carcasă de lemn cu emplecton ale fortificațiilor getice din spațiul pruto-nistrean (ziduri de incintă, selectiv).

Fig. 10. Sketch showing the disposition of the main char agglomerations in the timber-framed wall and fill ramparts of the Getic fortifications in the area between the Prut and Dniester (curtain walls, selective).

Fortificațiile de dimensiuni impunătoare ilustrează cele mai complicate situații postdistrugere. În categoria acestora intră construcțiile defensive cu trei sau patru paramente din bârne de lemn și lățimea mai mare de 3 m. Zidurile de incintă și intrările bastionate (barbacane) diferă din

the fire traces cluster in the ramparts, close to the facing located towards the hillfort's interior (fig. 10). The walls in these two cases have a greater width, of minimum 3 m, compared to other fortifications with two timber rows in the wooden carcass (Златковская 1965, 221, рис. 4; Levinschi, Covalenco, Abâzov 2002, 42-43, fig. 1).

punct de vedere structural și, implicit, după forma dărâmăturii. La Saharna Mică, ruinele zidului bastionului central conțin patru lentile de material ars, aflate la adâncimi diferite, dintre care concentrația principală de bârne carbonizate se găsește la baza structurii, spre incintă, pe când stratul de lut ars, acoperit de sol ars, se întindea în direcția opusă, spre șanțul de apărare (Niculiță et al. 2016, fig. 171). Prăbușirea zidului bastionului central de la Saharna Mare a decurs, conform stratigrafiei, în cel puțin două faze: prima constă dintr-o căzătură a părții superioare a paramentului interior în spațiul dinspre incintă, formată din lut și bârne arse, iar a doua – un colaps total al restului structurii spre șanțul de apărare, acoperind un șir de bârne nearse la bază, care au ajuns, astfel, în poziție orizontală până în zilele noastre. Principala aglomerare de material lemnos carbonizat se afla în zona gropilor de par, la baza originală a construcției defensive (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, pl. 5). La fel, în două direcții opuse s-a prăbușit și zidul bastionului sud-estic din același sit, dărâmătura dinspre incintă acoperind un strat de bârne nearse, suprapuse de o lentilă de bârne carbonizate. Volumul cel mai mare de lemn carbonizat se afla în zona celor două paramente dinspre incintă, dar o lentilă de arsură continua până la șanțul de apărare (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, pl. 6). Secțiunile arheologice din zidurile de incintă de la Saharna Mică și Saharna Mare au constatat și acolo aglomerări notabile de lemn carbonizat în ruinele dinspre incintă, dar în cel de-al doilea caz, baza structurii conținea, de asemenea, un pat de sol ars (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, pl. 1, 9).

The hillforts with imposing dimensions show the most complicated post-destruction situations. Their category incorporates defensive constructions with three or four timber revetments and a width that is greater than 3 m. The curtain walls and the bastioned entrances (barbicans) stand apart from a structural point of view and, consequently, in terms of what the ruins look like. At Saharna Mică, the rampart ruins of the central bastion contain four layers of burnt material located at different depths, out of which the main agglomeration of carbonized timber was found at the base of the structure, towards the enclosure, while the burnt clay layer, covered by vitrified soil, extended in the opposite direction, towards the defensive ditch (Niculiță et al. 2016, fig. 171). According to the stratigraphy, the collapse of the central bastion rampart at Saharna Mare occurred in at least two phases: the first represents a fall of the inner revetment's upper part into the enclosure, the debris being composed of burnt clay and timbers, while the second – a total collapse of the rest of the structure towards the defensive ditch, covering a row of unburnt timbers, which ended, thus, in a horizontal position until the present day. The main agglomeration of carbonized wood resided in the posthole area, at the original base of the defensive construction (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, pl. 5). Similarly, the southeastern bastion wall crashed in two opposite directions, the ruins stretching into the enclosure covering a layer of unburnt timbers, overlapped by a mass of carbonized ones. The area of the two revetments closest to the enclosure registered the greatest volume of charred wood, however a layer of burns continued up to the defensive ditch (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, pl. 6). The archaeological sections in the curtain walls of the Saharna Mică and Saharna Mare hillforts attested

În toate ipostazele enumerate mai sus, bârnele carbonizate s-au păstrat doar pe mici înălțimi în poziție verticală, majoritatea fragmentelor având o poziție aproximativ orizontală sau înclinată lejer în jos, asemănătoare unei prăbușiri laterale a parilor. Alte ipostaze s-au format în liniile defensive de la Trebujeni „Potârca", unde există un șir de pari carbonizați păstrați în poziție verticală pe o înălțime de aproximativ 1,6 m, cu intermitențe. În general, arsurile în situl dat se găsesc fie de ambele părți ale zidului, în cazul vestigiilor zidului de tip combinat al liniei defensive interioare sau pe tot segmentul zidului liniei exterioare, dar bârnele carbonizate ocupă, în special, liniile paramentelor (Niculiță, Matveev, Nicic 2019, fig. 33, 34, 45 ș.a.).

Observațiile făcute în timpul săpăturilor arheologice care au secționat vestigiile zidurilor cu mai mult de două paramente și o lățime de minimum 3 m relevă că bârnele incendiate din structura acestora au avut o probabilitate mai înaltă de a se păstra *in situ* în stare carbonizată. Cantitatea redusă de oxigen, cauzată de faptul că au fost înconjurate de emplecton sau că au fost acoperite de dărâmătură pe parcursul incendiului au înăbușit focul care le afecta, împiedicând terminarea combustiei materialului lemnos. Pe de altă parte, carcasa lemnoasă a zidurilor de o lățime mai mică de 3 m a avut acces liber la oxigen în timpul arderii, concluzie dedusă din lipsa bârnelor carbonizate păstrate *in situ*, lemnul și alte materiale afectate de foc fiind concentrate la bază, de obicei, în forma unei lentile de sol amestecat cu arsuri.

notable agglomerations of carbonized wood located, as well, in the ruins closer to the enclosure, however the base of the structure in the second case additionally contained a sheet of burnt soil (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, pl. 1, 9). In all the aforementioned circumstances, the carbonized timbers were preserved vertically over short heights, only, while most fragments had a roughly horizontal position or they were slightly inclined downwards, resembling a lateral collapse of the posts. Other conditions were created inside the defensive lines at Trebujeni "Potârca", where a row of carbonized posts, standing vertically, was preserved over a height of approximately 1.6 m, with interruptions. Generally, the charred remains in this site are found either on both sides of the wall, in the case of the combined rampart type ruins of the inner defensive line or across the entire segment of the outer defensive line's wall, however the carbonized timbers persist chiefly along the revetment lines (Niculiță, Matveev, Nicic 2019, fig. 33, 34, 45 and others).

The observations made during the archaeological excavations performed on the remains of wall ramparts with more than two revetments and at least 3 m in width indicate that, in their structure, the timbers which were set on fire had a higher probability of being preserved *in situ* in a carbonized state. The low oxygen quantity, caused by the fact that they were surrounded by the fill or covered by the wreckage in the course of the blaze, stifled the fire, preventing the combustion of the wooden material to its completion. On the other hand, the wooden carcass of walls with less than 3 m in width had free access to oxygen during combustion, a conclusion drawn from the lack of carbonized timbers preserved *in situ*, as the wood and other materials affected by fire are concentrated at the base, usually in the form of a layer mixed with chars.

Concluzii

Pentru fortificațiile din epoca fierului din spațiul pruto-nistrean, nivelul de conservare a elementelor construcțiilor defensive după ruinare, în stare arsă sau nearsă, indică gradul de vulnerabilitate a acestora la incendiere și la procesele tafonomice. Zidurile de tipul carcaselor din bârne de lemn cu emplecton de dimensiuni reduse, cu lățimea dintre paramente de sub 3 m au avut o rezistență slabă la foc și, prin urmare, acesta a reușit să mistuie masa lemnoasă integral. Prezența acesteia se manifestă drept fragmente de lemn carbonizat și cenușă dispersată în sol, pe lângă concentrații de arsuri la baza parilor. Zidurile cu o lățime de 3 m și mai mult au demonstrat o „reziliență" mai înaltă la incendii, păstrând în dărâmăturile lor segmente întregi de bârne carbonizate într-o poziție apropiată de cea originală. În cazul barbacanelor de la Saharna Mică și Saharna Mare, există atât situații de prăbușire a paramentelor expuse direct pe nivelul antic de călcare, cât și de surpare graduală. În cazul bastionului sud-estic, cu poartă de acces, de la Saharna Mare, căderea înspre incintă a unui șir de bârne nearse, acoperit de altul de bârne carbonizate reprezintă o dovadă a existenței unei structuri de lemn proiectate în interior, care nu a reușit să fie afectată de colapsul paramentului exterior incinerat al zidului. Caracterul acestei potențiale construcții, de exemplu, o scară sau o cameră de tragere, rămâne la nivel de ipoteză.

Prezența lutului drept căptușeală pentru paramentele zidurilor reprezintă o constantă în vestigiile fortificațiilor epocii fierului dintre Prut și

Conclusions

For the Iron Age hillforts in the Prut-Dniester area, the preservation level of the defensive constructions' elements, ensuing their ruination, either in a carbonized or unburnt state, denote their degree of vulnerability to burning and taphonomic processes. Small-sized wall ramparts of the type with a timber frame and fill, attaining a width of less than 3 m, had a low resistance to fire and, as a result, the combustion managed to deplete the wooden mass. Its presence materialized as charcoal fragments and ash scattered in the soil, besides charcoal agglomerations at the base of the posts. The wall ramparts with at least 3 m in width demonstrated a higher "resilience" to fires, retaining whole segments of carbonized timbers in their ruins, in a position that is close to their original one. In the cases of the Saharna Mică and Saharna Mare barbicans, there are situations when the exposed revetments collapsed directly on the ancient ground level, as well as of gradual crumbling. When it comes to the southeastern bastion at Saharna Mare, with an entrance gate, the fall of a row of unburnt timbers towards the enclosure, covered by another row of carbonized ones evidences the existence of a wooden structure projected inwards, which remained unaffected by the collapse of the wall's burning outer revetment. The potential construction's nature, be it a stairway or a firing chamber, remains hypothetical for the time being.

The use of clay as coating for the walls' facings represents a constant in the remains of the Iron Age fortifications found in the Prut-Dniester area. It is debatable how efficient it is in protecting the wooden carcass, considering that most cases lack estimates

Nistru. Eficiența sa în protejarea carcasei lemnoase este discutabilă, în condițiile în care, în majoritatea cazurilor, lipsesc estimări asupra înălțimii totale a zidurilor și a grosimii stratului de lut aplicat pe ele. Dincolo de capacitatea lutului de a respinge focul, o problemă mai stringentă o constituie vulnerabilitatea la ploi și înghețuri. Rezultatele săpăturilor arheologice nu conțin indicii cu privire la existența acoperișului deasupra fortificațiilor. În Grecia Antică, fațadele fortificațiilor din chirpici erau văruite, pentru a contracara degradarea din cauza apelor pluviale (Lawrence 1979, 211), o soluție aplicată, probabil, și în epoca fierului dintre Prut și Nistru, după cum sugerează petele de pe fragmentele de lut ars (fig. 8/2) și abundența calcarului în lentilele de lut din vestigiile zidurilor. Indiferent de metodele de izolare a lutului de efectele adverse ale naturii, aceste construcții necesitau mentenanță regulată, pentru a-și păstra viabilitatea în timp de asediu.

În baza arsurilor atestate în dărâmături este imposibilă stabilirea circumstanțelor în care fortificațiile au fost incendiate. Întrucât focul a mistuit complet carcasa lemnoasă a zidurilor de dimensiuni reduse, doar cele cu lățimea de cel puțin 3 m conțin indicii despre originea incendiilor. Excluzând vestigiile intrărilor bastionate, concentrațiile de material ars, inclusiv bârne carbonizate, depistate în zidurile de curtină ale acestora se găsesc spre incintă (Saharna Mare, Saharna Mică, Saharna „La Revechin", Horodca Mică, Mateuți „La Șanțuri"). La Trebujeni „Potârca", amplasarea arsurilor variază de la secțiune la secțiune, dar prevalează pe linia parilor și în jurul lor.

on the walls' total height and the thickness of the clay layer applied on them. Beyond the ability of clay to repel flames, its vulnerability to rain and frost poses a more stringent problem. The results of archaeological excavations do not contain clues for the existence of a roof over the fortifications. In Ancient Greece, the facings of mudbrick fortifications were whitewashed to combat the degradation caused by rainwater (Lawrence 1979, 211), a solution probably also employed in the area between the Prut and Dniester rivers during the Iron Age, as suggested by the stains on burnt clay fragments (fig. 8/2) and the abundance of limestone in the clay layers of the rampart ruins. Regardless of the methods used to isolate the clay from nature's adverse effects, these constructions required regular maintenance in order to remain viable during sieges.

Based on the burnt traces detected in the ruins, it is impossible to establish the circumstances in which the fortifications were set on fire. Only the wall ramparts with at least 3 m in width possess clues regarding the conflagrations' origin, because the fire managed to completely burn the wooden carcass of smaller walls. Disregarding the remains of bastioned entrances, the agglomerations of burnt material discovered in their curtain walls, including carbonized timbers, are located towards the enclosure (Saharna Mare, Saharna Mică, Saharna "La Revechin", Horodca Mică, Mateuți "La Șanțuri"). The chars' location varies from section to section at Trebujeni "Potârca", but they appear predominantly along the posts and around them.

Drawing a parallel with Ancient Greece, a list of ancient written accounts about sieges of different fortress-cities

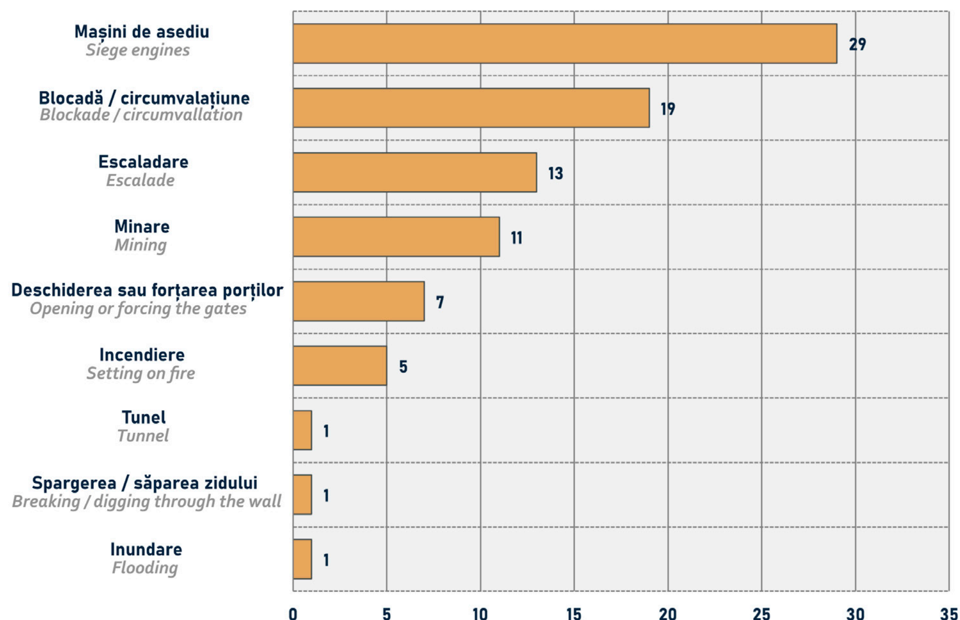


Fig. 11. Numărul de asedii efectuate în 432-189 a. Chr. asupra orașelor antice grecești după metoda folosită de atacatori pentru a intra în incintă (după Lawrence 1979, 53-66). Cazurile în care metoda a rămas nespecificată nu sunt luate în considerare.
Fig. 11. The number of sieges carried out in 432-189 BC on the ancient Greek cities by method used by the attackers to enter the enclosure (after Lawrence 1979, 53-66). The cases with an unspecified method are not considered.

Făcând o paralelă cu Grecia Antică, o listă de relatări scrise antice despre asedii asupra diferitor orașe-cetăți, întocmită de A.W. Lawrence (Lawrence 1979, 53-66), înregistrează doar cinci încercări de incendiere a elementelor defensive (fig. 11), unele având consecințe nefaste pentru atacatori. Concepțiile asupra asediului din lumea grecească se deosebeau, probabil, de cele din lumea „barbară",

compiled by A.W. Lawrence (Lawrence 1979, 53-66) notes only five attempts to set defensive elements on fire (fig. 11), some with unfortunate consequences for the attackers. The concepts on sieges in the Greek world probably differed from those in the "barbarian" world, especially since there were differences in the defensive constructions' technology. However, no evidence exists that setting fortifications on fire represented one of the

mai ales că existau diferențe în tehnologia construcțiilor defensive. Totuși, nu există dovezi că incendierea fortificațiilor reprezenta una dintre metodele preferate de asediere în nord-vestul bazinului Pontului Euxin, această abordare creând și probleme pentru obiective secundare, precum prădarea așezării întărite și colectarea sclavilor din rândul localnicilor. În microzona Saharna există 11 fortificații din sec. IV-III a. Chr. cu urme de ardere în vestigiile zidurilor defensive. Acestea se aflau la distanțe mici una față de alta și erau conectate între ele prin relații de intervizibilitate (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 393-396; Băț, Asăndulesei 2018). În condițiile în care deplasarea în teritoriu și asedierea unei așezări de forțe ostile putea fi urmărită din diferite puncte ale microzonei, majoritatea populației avea răgazul necesar de a-și abandona propriile cetăți sau a-și concentra efortul defensiv într-un singur punct fortificat, astfel încât asedierea fiecăreia ar fi devenit inutilă. Luând în considerare cele spuse, distrugerea prin foc a cetăților getice din sec. IV-III a. Chr., în majoritatea cazurilor, poartă amprenta unor evenimente care au avut loc în afara asediilor, fie în anticiparea sau în consecința unor pericole violente, fie în încercarea de a remodela terenul. Precizări ulterioare asupra cronologiei și contemporaneității acestor așezări ar putea duce însă la reevaluarea modului în care au sfârșit. În ceea ce privește fortificațiile culturii Saharna (sec. XI/X-IX a. Chr.), la moment, urmele de ardere din vestigiile zidurilor sunt insuficient de expresive pentru a genera anumite ipoteze.

preferred sieging methods in the northwestern part of the Pontus Euxinus basin, such an approach also posing a problem for secondary objectives, like plundering the defended settlement and collecting slaves from among the inhabitants. In the Saharna microregion, there are 11 fortifications dated from the 4^{th}-3^{rd} centuries BC with burnt traces inside the remains of the defensive walls. They were separated by small distances and were connected to each other through intervisibility relations (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 393-396; Băț, Asăndulesei 2018). Since the sieging of a settlement by hostile forces and their movement through the territory could be followed from different points in the microregion, the majority of the population had the necessary respite to abandon their own hillforts or to focus their defensive effort on a single fortified site, which would have rendered the sieging of each one of them useless. Considering the above, the destruction by fire of the 4^{th}-3^{rd} centuries BC Getic hillforts carries the mark, in most cases, of events that happened outside sieges, either in anticipation or as a consequence of violent dangers, or as an attempt to remodel the terrain. Further elucidations on these settlements' chronology and contemporaneity, however, may lead to a reevaluation of how they met their end. In regard to the Saharna culture fortifications (11^{th}/10^{th}-9^{th} centuries BC), for the time being the burnt traces in the rampart remains are not sufficiently expressive to generate specific hypotheses.

Bibliografie / Bibliography

Arnăut 2003: T. Arnăut, Vestigii ale sec. VII-III a. Chr. în spațiul de la răsărit de Carpați (Chișinău 2003).

Băț 2017: M. Băț, Așezarea din prima epocă a fierului de la Țahnăuți, raionul Rezina. Tyragetia s.n. XI/1, 2017, 137-163.

Băț, Asăndulesei 2018: M. Băț, A. Asăndulesei, Siturile din epoca fierului din microzona Saharna: GIS și analiză spațială. In: (Eds. A. Zanoci, M. Băț, S.-C. Ailincăi, A. Țârlea) Cercetări interdisciplinare în siturile din epoca fierului din spațiul tiso-nistrean. Materialele colloquium-ului de vară de la Saharna, 13-16 iulie 2017. Biblioteca Istro-Pontica, Seria Arheologie 17 (Cluj-Napoca 2018), 21-44.

Băț, Zanoci, Chitic 2022: M. Băț, A. Zanoci, V. Chitic, Cercetări arheologice la situl din prima epocă a fierului de la Saharna „Țiglău", raionul Rezina. In: (Ed. V. Vornic) Cercetări arheologice în Republica Moldova. Campania 2021. Sesiunea Națională de Rapoarte, 20 aprilie 2022. Program. Rezumatele comunicărilor (Chișinău 2022), 25-27.

Braadbaart, Poole 2008: F. Braadbaart, I. Poole, Morphological, chemical and physical changes during charcoalification of wood and its relevance to archaeological contexts. Journal of Archaeological Science 35, 2008, 2434-2445.

Condrea 2023: D. Condrea, Utilizarea lemnului la edificarea structurilor defensive din epoca fierului în spațiul pruto-nistrean = The use of wood in the construction of Iron Age defensive structures in the area between Prut and Dniester. In: (Eds. A. Zanoci, M. Băț) Artefacte, tehnologii și materii prime în spațiul tiso-nistrean în epoca fierului = Artifacts, Technology and Raw Material in the Tisza-Dniester region in the Iron Age. Materialele colloquium-ului de vară de la Saharna, 27 iulie - 30 iulie 2023 (Chișinău 2023), 9-56.

Haheu 1999: V. Haheu, Despre valurile „vitrificate" la fortificațiile traco-getice de la est de Carpați. Mousaios V, 1999, 15-18.

Haheu 2008: V. Haheu, Sisteme de fortificații traco-getice de la est de Carpați. Biblioteca de Arheologie III (Chișinău 2008).

High, Penkman 2019: K.E. High, K.E.H. Penkman, Analytical methods for assessing preservation in waterlogged archaeological wood: their importance for site management decisions. Historic England Research Report Series 42, 2019, 1-68.

High, Penkman 2020: K.E. High, K.E.H. Penkman, A review of analytical methods for assessing preservation in waterlogged archaeological wood and their application in practice. Heritage Science 8:83, 2020.

Hîncu 1993: I. Hîncu, Cetăți antice și medievale timpurii din Republica Moldova (Chișinău 1993).

Lawrence 1979: A.W. Lawrence, Greek aims in fortification (Oxford 1979).

Levinschi, Covalenco, Abâzov 2002: A. Levinschi, S. Covalenco, E. Abâzov, Fortificația getică „Saharna – La Revechin" – sistemul defensiv. Tyragetia XI, 2002, 41-48.

Levinschi, Covalenco, Bodean 2006: A. Levinschi, S. Covalenco, S. Bodean, Noi vestigii getice în zona Codrilor Moldovei. Tyragetia XV, 2006, 34-43.

Munteanu et al. 2010: O. Munteanu, V. Iarmulschi, V. Perju, L. Ermurachi, Prima fază de edificare a fortificației de la Horodca Mică. Tyragetia s.n. IV/1, 2010, 179-198.

Munteanu 2015: O. Munteanu, Construcții defensive în fortificația getică Horodca Mare, raionul Hâncești. Tyragetia s.n. IX/1, 2015, 167-182.

Newsom 2022: L.A. Newsom, Wood in archaeology. Cambridge Manuals in Archaeology (Cambridge 2022).

Niculiță, Matveev, Nicic 2019: I. Niculiță, S. Matveev, A. Nicic, Cercetările sitului arheologic Potârca din Rezervația Cultural-Naturală Orheiul Vechi (Chișinău 2019).

Niculiță, Teodor, Zanoci 2002: I. Niculiță, S. Teodor, A. Zanoci, Butuceni. Monografie arheologică. Bibliotheca Thracologica, XXXVI (București 2002).

Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008: I. Niculiță, A. Zanoci, T. Arnăut, Habitatul din mileniul I a. Chr. în regiunea Nistrului Mijlociu (siturile din zona Saharna). Biblioteca Tyragetia, XVIII (Chișinău 2008).

Niculiță, Zanoci, Băț 2014: I. Niculiță, A. Zanoci, M. Băț, Cercetări geospațiale și arheologice în microzona Horodiște-Țipova. Tyragetia s.n. VIII/1, 2014, 235-252.

Niculiță, Zanoci, Băț 2016: I. Niculiță, A. Zanoci, M. Băț, Evoluția habitatului din microzona Saharna în epoca fierului. Biblioteca Tyragetia, XXVII (Chișinău 2016).

Niculiță et al. 2016: I. Niculiță, T. Arnăut, A. Nicic, A. Corobcean, Așezări deschise și situri fortificate pe promontoriul Saharna Mică. In: I. Niculiță, A. Zanoci, M. Băț, Evoluția habitatului din microzona Saharna în epoca fierului. Biblioteca Tyragetia, XXVII (Chișinău 2016), 249-304.

Scott 2010: A.C. Scott, Charcoal recognition, taphonomy and uses in palaeoenvironmental analysis. Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology 291/1-2, 2010, 11-39.

Scott, Damblon 2010: A.C. Scott, F. Damblon, Charcoal: taphonomy and significance in geology, botany and archaeology. Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology 291/1-2, 2010, 1-10.

Simpozion 2016: Simpozionul Național din Valea Alunului, ediția a III-a. Fortificații arse – incendiu, tehnologie de edificare sau act simbolic? 6-8 mai 2016, Alun, jud. Hunedoara (Alun 2016).

Sîrbu, Arnăut 1995: V. Sîrbu, T. Arnăut, Incinta fortificată de la Stolniceni, raionul Hâncești – Rep. Moldova. In: Cercetări arheologice în aria nord-tracă, vol. I (București 1995), 378-400.

Théry-Parisot, Chabal, Chrzavzez 2010: I. Théry-Parisot, L. Chabal, J. Chrzavzez, Anthracology and taphonomy, from wood gathering to charcoal analysis. A review of the taphonomic processes modifying charcoal assemblages, in archaeological contexts. Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology 291/1-2, 2010, 142-153.

Tran, White 1992: H.C. Tran, R.H. White, Burning rate of solid wood measured in a heat release rate calorimeter. Fire and Materials 16, 1992, 197-206.

Zanoci 1998: A. Zanoci, Fortificațiile geto-dacice din spațiul extracarpatic în secolele VI-III a. Chr. Bibliotheca Thracologica, XXV (București 1998).

Zanoci 2004: A. Zanoci, Traco-geții din bazinul Răutului Inferior. Cetatea Mășcăuți „Dealul cel Mare". In: (Eds. I. Niculiță, A. Zanoci, M. Băț) Thracians and Circumpontic World. Proceedings of the Ninth International Congress of Thracology, Chișinău-Vadul lui Vodă, 6-11 September 2004, vol. II (Chișinău 2004), 45-81.

Zanoci 2011: A. Zanoci, Tipologia și evoluția construcțiilor defensive din spațiul est-carpatic în secolele XII/XI-III a. Chr. Tyragetia s.n. V/1, 2011, 117-152.

Zanoci 2021: A. Zanoci, The fortified settlements of the Cozia-Saharna culture: new discoveries and considerations. In: (Ed. V. Diaconu) Fortifications and defensive systems east from the Carpathians. Strategies and social energies from prehistory to the Middle Ages (Brăila, Piatra Neamț 2021), 93-122.

Zanoci, Băț 2021: A. Zanoci, M. Băț, Cercetări arheologice la poarta de nord a cetății Saharna Mare. Tyragetia s.n. XV/1, 2021, 219-232.

Zanoci, Băț 2023: A. Zanoci, M. Băț, Un mileniu de civilizație: epoca fierului în bazinul Nistrului de Mijloc. Periegesis Archaeologica 1 (Chișinău 2023).

Zanoci, Scherf, Băț 2023: A. Zanoci, D. Scherf, M. Băț, Timpurile se schimbă. Noi date despre situl epocii fierului de la Horodiște din bazinul Nistrului de Mijloc. Tyragetia s.n. XVII/1, 2023, 195-227.

Zanoci et al. 2022: A. Zanoci, A. Asăndulesei, M. Băț, V. Sochircă, T. Nagacevschi, A.-F. Tencariu, V. Dulgher, Pas cu pas. Cercetări interdisciplinare la situl de epoca fierului de la Saharna „Rude" din bazinul Nistrului de Mijloc. Tyragetia s.n. XVI/1, 2022, 179-208.

Zanoci et al. 2023: A. Zanoci, M. Băț, D. Scherf, V. Dulgher, S. Serbinov, V. Chitic, D. Condrea, Raport despre rezultatele investigațiilor arheologice din anul 2022 la situl Horodiște „La Șanț", raionul Rezina (Chișinău 2023). Arhiva Centrului de Arheologie „Ion Niculiță".

Златковская 1965: Т. Златковская, Городище Матеуцы. В сб.: (Отв. ред. Е. Крупнов) Новое в советской археологии. Материалы и Исследования по Археологии СССР № 130 (Москва 1965), 220-225.

Златковская, Полевой 1969: Т. Златковская, Л. Полевой, Городища Прутско-Днестровского междуречья IV-III вв. до н. э. и вопросы политической истории гетов. В сб.: (Отв. ред. Т. Златковская, А. Мелюкова) Древние фракийцы в Северном Причерноморье. Материалы и исследования по археологии СССР № 150 (Москва 1969), 35-60.

Лапушнян, Романовская 1972: В. Лапушнян, М. Романовская, О работе гетского отряда. В сб.: (Отв. ред. Б. Рыбаков) Археологические Открытия 1971 года (Москва 1972), 450.

Никулицэ 1986: И. Никулицэ, Отчет о результатах археологических исследований в Музейном Комплексе «Старый Орхей» и прилегающих территорий в 1985 г. (Кишинев 1986). Arhiva Centrului de Arheologie „Ion Niculiță".

Никулицэ 1987: И. Никулицэ, Северные фракийцы в VI - I вв. до н. э. (Кишинев 1987).

Никулицэ 1988: И. Никулицэ, Отчет о результатах археологических исследований в зоне Музейного Комплекса «Старый Орхей» и прилегающих территорий в 1987 г. (Кишинев 1988). Arhiva Centrului de Arheologie „Ion Niculiță".

Романовская 1976: М. Романовская, Исследования на городище Рудь. В сб.: (Отв. ред. Б. Рыбаков) Археологические открытия 1975 года (Москва 1976), 476.

Свод 1987: Свод памятников истории и культуры Молдавской ССР (Северная зона). Макет (отв. ред. Н. Демченко) (Кишинев 1987).

Смирнов 1964: Г. Смирнов, Археологические разведки в нижнем течении р. Реут. В сб.: Материалы и исследования по археологии и этнографии Молдовы (Кишинев 1964), 249-254.

Федоров, Чеботаренко 1974: Г. Федоров, Г. Чеботаренко, Памятники древних славян (VI-XIII вв.). Археологическая карта Молдавской ССР. Выпуск 6 (Кишинев 1974).

Dumitru Condrea

Centrul de Arheologie „Ion Niculiță",
Universitatea de Stat din Moldova
0000-0001-9799-7756
e-mail: dumitru.condrea@outlook.com

Arme de tip scitic la curbura Carpaților. Despre un pumnal *akinakes* descoperit recent în zona Buzăului

Scythian-type weapons at the Carpathian Curvature. About a recently discovered *akinakes* dagger in the Buzău area

Sebastian Matei



Cuvinte-cheie: *akinakes*, pumnal, Hallstatt târziu, Subcarpații de Curbură, descoperire întâmplătoare, analize fizico-chimice.

Rezumat: În anul 2024 a fost descoperit întâmplător pe dealul Istrița, în apropierea satului Bădeni, județul Buzău, un pumnal din fier de tip *akinakes*. Pumnalul are o lungime totală de 30 cm, lama este de formă triunghiulară, puternic ascuțită spre vârf, cu tăiș pe ambele laturi. Mânerul prezintă un șanț median pe ambele părți și o tijă la capăt, cu terminațiile ascuțite. Între mâner și lamă se află o gardă, în formă de inimă. Tipologic piesa se încadrează în tipul Suseni-Măcișeni, după tipologia lui Al. Vulpe și în tipul Shumeyko după tipologia lui D. Topal. Cronologic pumnalul de la Bădeni se datează în secolul VI a. Chr. Piese similare au fost descoperite în Moldova la Ghindăoani și Dumești, precum și în Transilvania la Bratei. Cea mai apropiată analogie se află la Curcubeu, jud. Prahova, unde a fost descoperit recent un pumnal care avea mânerul asemănător pumnalului de la Bădeni, în timp ce lama era diferită. În zona Buzăului au fost identificate prin cercetări sistematice, sondaje sau cercetări de suprafață, 20 de puncte cu descoperiri din sec. VI-V a. Chr., fapt ce ne demonstrează că descoperirea pumnalului de la Bădeni nu este izolată ci se încadrează într-un context mai larg cu descoperiri hallstatiene târzii.

Keywords: *akinakes*, dagger, Late Hallstatt, Subcarpathians Curvature, accidental find, physical-chemical analyses.

Abstract: In 2024, an iron dagger of the *akinakes* type was accidentally discovered on Istrița Hill, near the village of Bădeni, Buzău County. The dagger has a total length of 30 cm, with a triangular-shaped blade, strongly pointed towards the tip, and an edge on both sides. The handle has a median groove on both sides and a tang at the end, with pointed terminations. Between the handle and the blade is a heart-shaped guard. Typologically, the piece belongs into the Suseni-Măcișeni type, according to Al. Vulpe's typology, and into the Shumeyko type, according to D. Topal's typology. Chronologically, the dagger from Bădeni is dated to the 6th century BC. Similar pieces have been discovered in Moldova at Ghindăoani and Dumești, as well as in Transylvania at Bratei. The closest analogy is found at Curcubeu, Prahova County, where a dagger with a handle similar to the one from Bădeni was recently discovered, though its blade was different. In the Buzău area, 20 sites from the 6th - 5th centuries BC have been identified through systematic research, surveys, or surface explorations, which demonstrates that the discovery of the dagger from Bădeni is not isolated, but part of a broader context of late Hallstatt discoveries.

Armele de tip scitic, cunoscute în literatura de specialitate sub denumirea de *akinakai*, cunosc o răspândire largă cuprinsă între Siberia, Caucaz, spațiul nord pontic, Carpați, Dunăre și câmpia Tisei (Vulpe 1987; Топал 2021).

Scythian-type weapons, known in specialized literature as *akinakai*, have a wide distribution ranging from Siberia, the Caucasus, the northern Pontic area, the Carpathians, the Danube, and the Tisza plain (Vulpe 1987; Топал 2021).

În perioada secolelor VII-V a. Chr. aceste arme devin populare și relativ frecvente și în spațiul dintre Carpați și Dunăre. Astfel, avem o concentrare mare de piese în podișul Transilvaniei, depresiunea Neamț, zona centrală a Moldovei și ceva mai redusă la sud de Carpați (Topal 2022).

Având în vedere că numărul pumnalelor de tip *akinakes* este de ordinul miilor (Топал 2021, 582), iar literatura de specialitate care abordează fenomenul acestor arme este vastă, prezentarea unei noi descoperiri poate fi lipsită de interes, însă, considerăm noi, ea poate fi interesantă dacă descoperirea are loc în zone unde piese de acest gen lipsesc, sau sunt rare.

Un asemenea spațiu este zona de curbură a Carpaților unde descoperirile de *akinakai* sunt foarte rare, principalele piese fiind prezente în necropola de la Bârsești, jud. Vrancea (Morintz 1959; Morintz 1960; Buzdugan 1976; Vulpe 1990; Berzovan 2016). Alte arme similare sunt semnalate la Năeni-Colarea, jud. Buzău (Vulpe, Drâmbocianu 1981), în context funerar, fiind și singura descoperire de *akinakes* din zona Buzăului, precum și două descoperiri întâmplătoare în județul Prahova, la Ploiești (Vulpe 1990) și Curcubeu, jud. Prahova (Ciupercă et al. 2023).

În anul 2024, pe teritoriul județului Buzău, a fost descoperit cu ajutorul detectorului de metale un pumnal *akinakes*, care a fost predat ulterior Muzeului Județean Buzău.

During the 7th - 5th centuries BC, these weapons became popular and relatively common in the area between the Carpathians and the Danube. Thus, we have a high concentration of items in the Transylvanian Plateau, the Neamț depression, the central area of Moldova, and a somewhat smaller concentration south of the Carpathians (Topal 2022).

Considering that the number of *akinakes* daggers is in the thousands (Топал 2021, 582), and the specialized literature addressing the phenomenon of these weapons is vast, presenting a new discovery might seem uninteresting. However, we believe it can be interesting if the discovery occurs in areas where such items are absent or rare.

One such area is the curvature zone of the Carpathians, where *akinakai* discoveries are very rare, with the main discoveries being present in the necropolis of Bârsești, Vrancea County (Morintz 1959; Morintz 1960; Buzdugan 1976; Vulpe 1990; Berzovan 2016). Other similar weapons are reported at Năeni-Colarea, Buzău County (Vulpe, Drâmbocianu 1981), in a funerary context, being the only *akinakes* discovery in the Buzău area, as well as two random discoveries in Prahova County, in Ploiești (Vulpe 1990) and Curcubeu, Prahova County (Ciupercă et al. 2023).

In 2024, an *akinakes* dagger was discovered with the help of a metal detector in Buzău County, which was subsequently handed over to the Buzău County Museum. The place of discovery is on the Istrița Hill, about 3.2 km north of Bădeni village (Breaza commune, Buzău County),

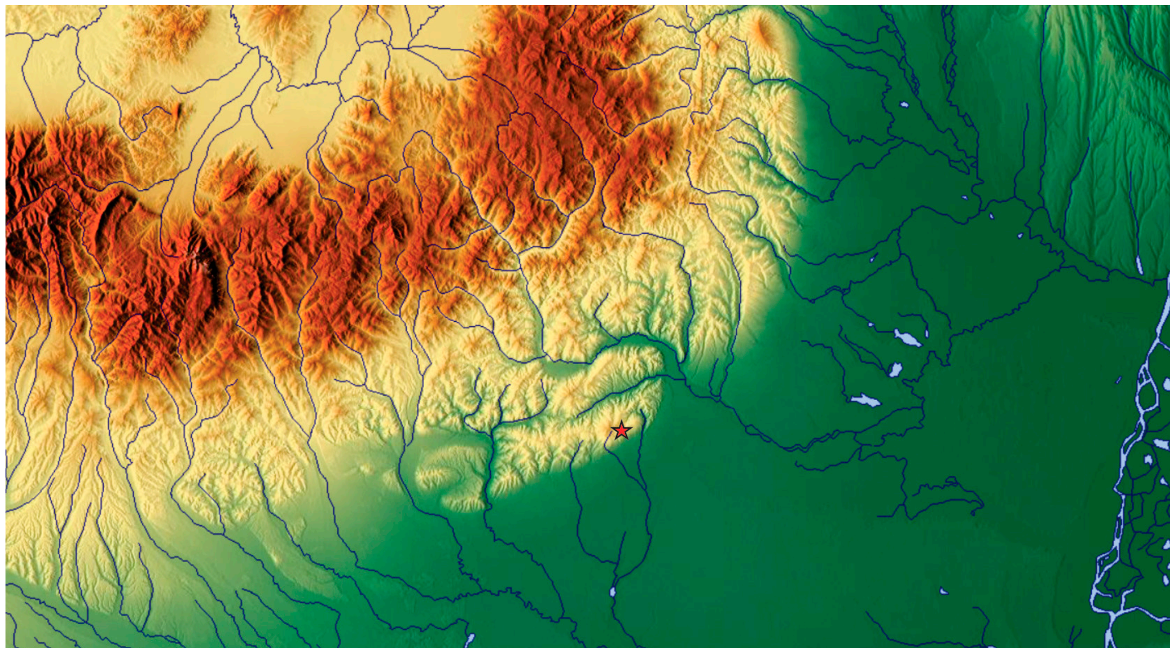


Fig. 1. Harta cu localizarea satului Bădeni.
Fig. 1. Map with the location of the village Bădeni.

Locul descoperirii se află pe dealul Istrița, la cca 3,2 km nord de satul Bădeni (comuna Breaza, jud. Buzău) și la 3 km NV de satul Pietroasa Mică, comuna Pietroasele, pe un deal împădurit, cu altitudinea de aproximativ 635 m.

Cum piesa este descoperită pe teritoriul comunei Breaza, iar cel mai apropiat sat este Bădeni, vom atribui acestei localității descoperirea noastră.

3 km northwest of Pietroasa Mică, Pietroasele commune village, on a wooded hill, at an altitude of approximately 635 m.

Since the item was discovered on the territory of Breaza commune, and the nearest village is Bădeni, we will attribute this discovery to this locality.

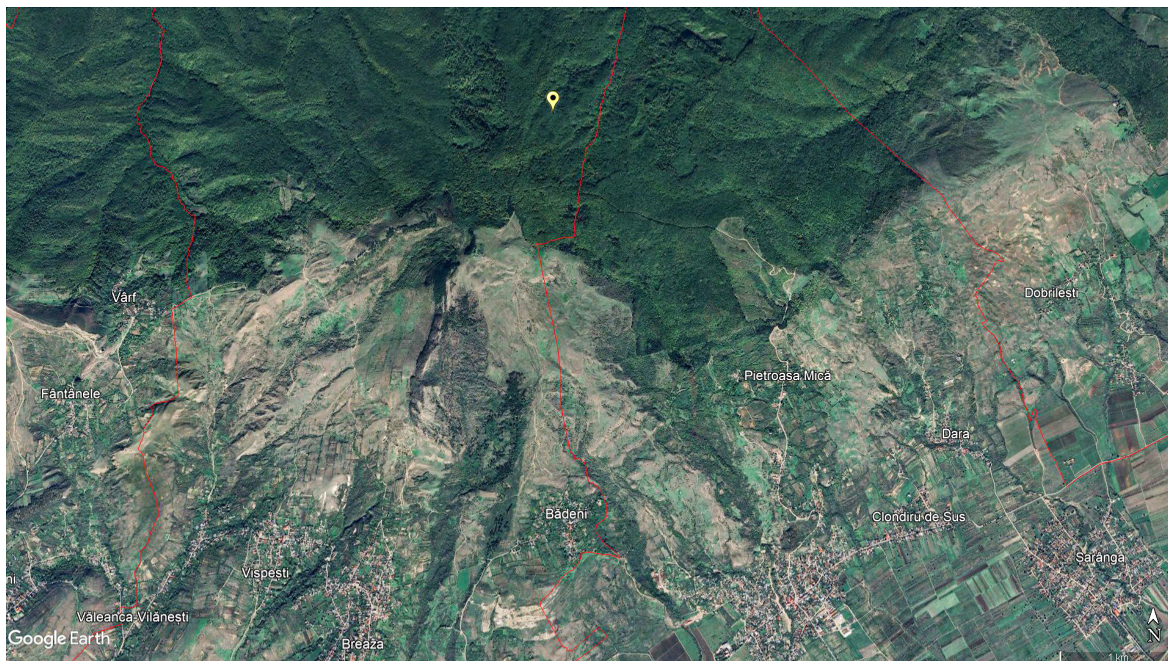


Fig. 2. Imagine satelitară cu locul descoperirii pumnalului.
Fig. 2. Satellite image with the place of discovery.

La prima vedere se pare că piesa a fost descoperită într-un context nefunerar, nefiind asociată cu alte descoperiri, cum ar fi oase umane, piese metalice sau vase ceramice[1].

At first glance, it appears that the piece was discovered in a non-funerary context, as it is not associated with other finds such as human bones, metal items, or ceramic vessels[1].

[1] Pumnalul a fost descoperit în poziție secundară, la suprafața solului, fiind aruncat cel mai probabil de un alt detectorist, care nu a realizat importanța piesei. Din acest motiv, locul descoperirii nu a putut fi localizat cu precizie.

[1] The dagger was discovered in a secondary position on the ground surface, most likely thrown away by another detectorist who did not realize the importance of the piece. For this reason, the exact location of the discovery could not be pinpointed.

Descrierea piesei

Pumnalul se păstrează relativ bine, având suprafața corodată, fiind parțial acoperit cu pământ și calcar, rezultat din locul unde a fost depus[2].

Lama, de formă triunghiulară și secțiune romboidală, este puternic ascuțită spre vârf, cu tăiș pe ambele laturi. În momentul descoperirii, lama a fost ușor lovită spre vârf, fără a cauza ruperea acesteia.

Mânerul prezintă un șanț median pe ambele părți și o tijă la capăt, cu terminațiile ascuțite. Garda, în formă de inimă, se păstrează în totalitate, fiind bine sudată între mâner și lamă.

Piesa este realizată din fier, prin forjare, lama și mânerul fiind lucrate din aceiași bucată de metal, iar garda și tija terminală a mânerului erau aplicate, prima prin batere la cald, iar a doua prin nituire, după ce în prealabil s-a realizat un orificiu în zona mediană. Datorita acestui procedeu, practic fiecare piesă reprezenta un unicat (Trohani 1984; Vasiliev 1979).

O remarcă interesantă este legată de modul diferit de tratare a celor două fețe care formează garda. Pe una dintre părți, care probabil reprezenta fața, placa este atent realizată, cu linii clare, lobi egali și bine conturați, în timp ce partea opusă este neglijent lucrată, cu linii sinuoase, unde lobii abia se pot observa.

[2] Piesa nu a fost restaurată până la momentul publicării, fiind inventariată în colecțiile Muzeului Județean Buzău cu nr. inv. 66528.

Description of the piece

The dagger is relatively well-preserved, with a corroded surface, partially covered with soil and limestone, resulting from the place where it was deposited[2].

The blade, triangular in shape with a rhomboidal section, is sharply pointed towards the tip, with edges on both sides. At the time of discovery, the blade was slightly struck near the tip, without causing it to break.

The handle features a central groove on both sides and a rod at the end, with sharp terminations. The guard, heart-shaped, is fully preserved and is well-welded between the handle and the blade.

The piece is made of iron, by forging, with the blade and handle crafted from the same piece of metal, while the guard and the terminal rod of the handle were applied, the first by hot forging, and the second by riveting, after a hole was previously made in the central area. Due to this process, practically each piece was unique (Trohani 1984; Vasiliev 1979).

An interesting remark is related to the different treatment of the two faces that form the guard. On one side, which probably represented the front, the plate is carefully made, with clear lines, equal and well-contoured lobes, while the opposite side is roughly made, with sinuous lines, where the lobes are barely noticeable.

[2] The piece had not been restored by the time of publication and is cataloged in the collections of the Buzău County Museum with the inventory number 66528.

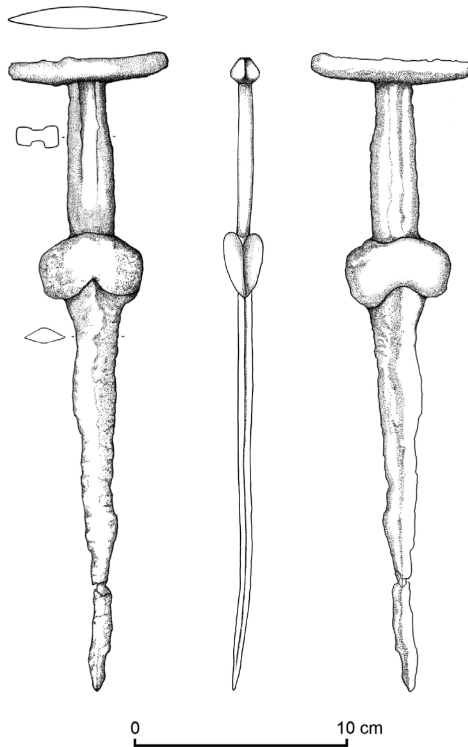


Fig. 3. Pumnalul de la Bădeni (desen).
Fig. 3. The dagger from Bădeni (drawing).



Fig. 4. Pumnalul de la Bădeni (foto).
Fig. 4. The dagger from Bădeni (photo).

Dimensiuni: lungime totală – 30 cm; greutate (înainte de restaurare) – 208 g; *Mâner:* lungime – 8 cm; lățime – 2,2 cm; grosime – 0,9 cm; lungime tijă mâner – 7,4 cm; grosime tijă mâner – 1,3 cm; *Lama:* lungime – 19,2 cm; lățime – 2,2 cm în apropierea gărzii și 0,8 cm spre vârf; grosime – 0,7 cm; *Garda:* lungime – 2,8 cm; lățime – 4,9 cm; grosime – 1,7 cm.

Dimensions: total length – 30 cm; weight (before restoration) – 208 g; *Handle:* length – 8 cm; width – 2.2 cm; thickness – 0.9 cm; rod length – 7.4 cm; rod thickness – 1.3 cm; *Blade:* length – 19.2 cm; width – 2.2 cm near the guard and 0.8 cm towards the tip; thickness – 0.7 cm; *Guard:* length – 2.8 cm; width – 4.9 cm; thickness – 1.7 cm.

Analize fizico-chimice

Analizele fizico-chimice (XRF sau SEM-EDX) pentru piesele din fier au cunoscut în ultima perioadă o creștere semnificativă, acestea oferindu-ne date privind semnătura chimică a fierului din care au fost realizate artefactele. Aceste date ne pot oferi informații privind originea minereului de fier, a barelor din fier sau a pieselor finite. Ca exemplu, amintim o interesantă analiză realizată pe mai multe loturi de piese din culturile Przeworsk și Oksywie de unde a reieșit că produsele care aveau un conținut ridicat de fosfor au fost realizate prin topirea minereurilor locale din zona de nord a Europei Centrale, în timp ce o alta grupă de obiecte, predominante, aveau un conținut scăzut de fosfor, sub 0,1%. Acest tip de fier, de mai bună calitate, provenea din arealul culturii La Tène (Lehnhardt 2020, 163-164).

Pentru armele de tip *akinakes* nu cunoaștem asemenea analize, astfel că e greu de făcut aprecieri privind originea locală sau alogenă a piesei.

Pentru a afla compoziția chimică a pumnalului de la Bădeni a fost efectuată o analiză XRF care a furnizat următoarele rezultate: Fe – 98,46%; Si – 1,07%; Cu – 0,20%; P – 0,12%; Ni – 0,07%; Mn – 0,03%; Al – 0,02%; S – 0,02%[3].

[3] Analiza a fost efectuată de Marinela Boicea, expert conservator-investigator chimist, Muzeul Olteniei Craiova.

Physicochemical analyses

Physicochemical analyses (XRF or SEM-EDX) for iron pieces have seen a significant increase recently, providing data on the chemical signature of the iron from which artifacts were made. These data can give us information about the origin of the iron ore, iron bars, or finished pieces. As an example, an interesting analysis was performed on several batches of pieces from the Przeworsk and Oksywie cultures, revealing that products with a high phosphorus content were made by melting local ores from northern Central Europe, while another group of objects, predominantly, had a low phosphorus content, below 0.1%. This type of higher-quality iron came from the La Tene culture area (Lehnhardt 2020, 163-164).

For *akinakes*-type weapons, we do not have such analyses, so it is difficult to make assessments about the local or foreign origin of the piece.

To determine the chemical composition of the dagger from Bădeni, an XRF analysis was performed, providing the following results: Fe – 98.46%; Si – 1.07%; Cu – 0.20%; P – 0.12%; Ni – 0.07%; Mn – 0.03%; Al – 0.02%; S – 0.02%[3].

[3] The analysis was conducted by Marinela Boicea, an expert conservator-investigator chemist at the Museum of Oltenia Craiova.

Tipologie

Pe baza dimensiunilor *akinakes*-ul de la Bădeni se încadrează în categoria pumnalelor (Vulpe 1990, 7; Топал 2021, 582).

De-a lungul timpului cercetătorii care s-au aplecat asupra acestor arme au elaborat numeroase tipologii care aveau la bază în special partea terminală a mânerului, dar și forma gărzii sau a lamei (Vasiliev 1979; Buzdugan 1976; Vulpe 1990; Топал 2021).

Akinakes-ul de la Bădeni se încadrează în categoria pumnalelor cu bară transversală (*tipul A* la Vasiliev 1979, 29 și *tipul B8* la Buzdugan 1976, 256).
Una dintre cele mai elaborate tipologii pentru pumnalele din Romania a fost realizată de A. Vulpe care împarte armele de tip *akinakes* în trei grupe morfologice. Pe baza acestei tipologii, pumnalul de la Bădeni s-ar încadra în grupa morfologică II (*Formengruppe II*), tipul *Suseni-Măcișeni*, varianta *Măcișeni* (Vulpe 1990, 38-42), din care fac parte și cele mai apropiate analogii pentru piesa noastră, respectiv pumnalele de la Ghindăoani, jud. Neamț (Vulpe 1990, 40, Taf. 7/35), Dumești, jud. Vaslui (Vulpe 1990, 40, Taf. 7/36) și Brateiu, jud. Sibiu (Vulpe 1990, 40, Taf. 8/38).

Piese de tip *Suseni-Măcișeni* se întâlneau doar în Moldova și Transilvania, în total 14 exemplare (Vulpe 1990, 38-42, Taf. 6-8). Până nu demult pumnalele de acest tip lipseau în Muntenia, însă publicarea în anul 2023 a unui *akinakes* descoperit la Curcubeu, jud. Prahova, avea să confirme prezența

Typology

Based on the dimensions, the *akinakes* from Bădeni falls into the category of daggers (Vulpe 1990, 7; Топал 2021, 582).

Over time, researchers who have studied these weapons have developed numerous typologies based mainly on the terminal part of the handle, but also on the shape of the guard or blade (Vasiliev 1979; Buzdugan 1976; Vulpe 1990; Топал 2021).

The *akinakes* from Bădeni falls into the category of daggers with a transverse bar (*type A* in Vasiliev 1979, 29 and *type B8* in Buzdugan 1976, 256). One of the most elaborate typologies for daggers in Romania was made by A. Vulpe, who divides *akinakes*-type weapons into 3 morphological groups. Based on this typology, the dagger from Bădeni would fall into the morphological group II (Formengruppe II), type *Suseni-Măcișeni*, variant *Măcișeni* (Vulpe 1990, 38-42), which includes the closest analogies for our piece, respectively the daggers from Ghindăoani, Neamț County (Vulpe 1990, 40, Taf. 7/35), Dumești, Vaslui County (Vulpe 1990, 40, Taf. 7/36), and Brateiu, Sibiu County (Vulpe 1990, 40, Taf. 8/38).

Suseni-Măcișeni-type pieces were only found in Moldova and Transylvania, totaling 14 examples (Vulpe 1990, 38-42, Taf. 6-8). Until recently, daggers of this type were missing in Wallachia, but the publication in 2023 of an *akinakes* discovered in Curcubeu, Prahova County, confirmed their presence in Wallachia. The dagger from Curcubeu, with a length of 27 cm, has a handle and guard very similar to our piece, while the blade is

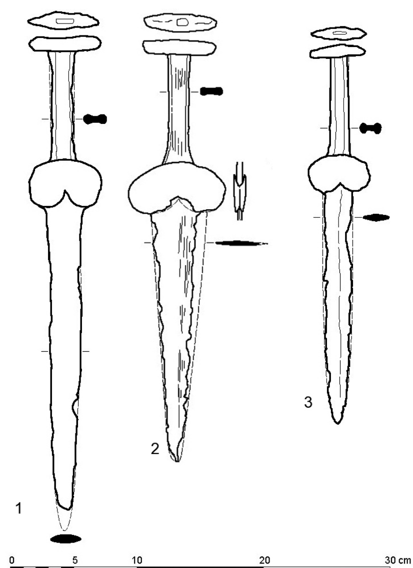


Fig. 5. Analogii apropiate pumnalului de la Bădeni: 1 - Bratei; 2 - Ghindăoani; 3 - Dumești (după Vulpe 1990).
Fig. 5. Close analogies to the Bădeni dagger: 1 - Bratei; 2 - Ghindăoani; 3 - Dumești (after Vulpe 1990).

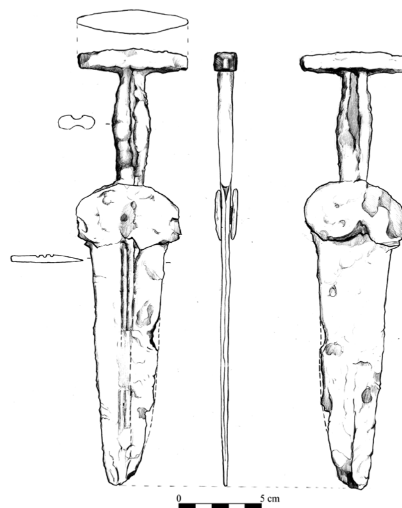


Fig. 6. Pumnalul descoperit la Curcubeu, com. Balta Doamnei, jud. Prahova (după Ciupercă et al. 2023).
Fig. 6. The dagger discovered at Curcubeu, Balta Doamnei commune, Prahova County (after Ciupercă et al. 2023).

acestora și în Muntenia. Pumnalul de la Curcubeu cu o lungime de 27 cm, are mânerul și garda foarte apropiate de piesa noastră, în schimb lama este total diferită, având un singur tăiș, o lățime mai mare și este decorată pe o parte (Ciupercă et al. 2023). Alte două descoperiri din Muntenia provin de la Ploiești, dar ele sunt încadrate de A. Vulpe în tipul *Ferigile-Lăceni*, varianta *Lăceni* (Vulpe 1990, 31-32, Taf. 4/16-17).

completely different, having only one edge, a larger width, and being decorated on one side (Ciupercă et al. 2023). Other two discoveries from Wallachia come from Ploiești, but they are classified by A. Vulpe under the *Ferigile-Lăceni* type, *Lăceni* variant (Vulpe 1990, 31-32, Taf. 4/16-17).

Cea mai recentă tipologie a pumnalelor *akinakes* a fost realizată de D. Topal care propune două tipuri pentru piesele din spațiul euro-asiatic, datate în special în sec. VI a. Chr., asociate cu perioada scitică mijlocie (Топал 2021, 589). Este vorba de tipul *Shumeyko* unde pumnalele au lama zveltă, îngustă, cu o gardă masivă, rotunjită cu terminațiile mânerului mai subțiri și alungite. Celălalt tip propus este *Vettersfelde*, ce au lamele mai late, masive și cu terminațiile mânerului mai groase și mai scurte. Plecând de la aceste caracteristici, pumnalul descoperit la Bădeni s-ar încadra în tipul *Shumeyko*.

Așadar, având în vedere aceste date, *akinakes*-ul descoperit la Bădeni este a doua piesă de tip *Suseni-Măcișeni* și prima de tip *Shumeyko* din Muntenia.

Cronologie

În ceea ce privește datarea, în lipsa unui context arheologic, nu putem decât să ne bazăm pe tipologie, care nu rezolvă complet problema cronologiei. Al. Vulpe recunoștea că descoperirile de tip Suseni-Măcișeni, deși par destule, ele nu oferă suficiente argumente pentru o datare mai precisă, oferind o serie de analogii care încadrează în sec. VI a. Chr. piesele acestui grup tipologic (Vulpe 1990, 41-42).

D. Topal atribuie acest tip de *akinakes* perioadei scitice mijlocii – sec. VI a. Chr. – (575-525 a. Chr.). Topal semnalează faptul că deși tipul Shumeyko poate să apară la sf. sec. VII a. Chr. totuși perioada de maximă răspândire este sec. VI a. Chr. (Топал 2021, 589).

The most recent typology of *akinakes* daggers was established by D. Topal, who proposes two types for the pieces from the Euro-Asian space, dated especially to the 6th century BC, associated with the middle Scythian period (Топал 2021, 589). One type is *Shumeyko*, where the daggers have a slender, narrow blade, with a massive, rounded guard and the handle ends being thinner and elongated. The other proposed type is *Vettersfelde*, which has broader, massive blades, with thicker and shorter handle ends. Based on these characteristics, the dagger discovered at Bădeni would fall under the *Shumeyko* type.

Thus, considering this information, the *akinakes* discovered at Bădeni is the second piece of the *Suseni-Măcișeni* type and the first of the *Shumeyko* type from Wallachia.

Chronology

Regarding dating, in the absence of an archaeological context, we can only rely on typology, which does not fully resolve the issue of chronology. Al. Vulpe acknowledged that the discoveries of the *Suseni-Măcișeni* type, although seemingly numerous, do not provide enough evidence for a more precise dating, offering a series of analogies that place the pieces of this typological group in the 6th century BC (Vulpe 1990, 41-42).

D. Topal attributes this type of *akinakes* to the middle Scythian period – 6th century BC – (575-525 BC). Topal notes that, although the *Shumeyko* type may appear at the end of the 7th century BC, its period of maximum spread is the 6th century BC (Топал 2021, 589).

Contextul regional al descoperirii

Contextul zonal în care se află descoperirea de la Bădeni, este unul destul de interesant. Geografic, cea mai apropiată descoperire o avem la Năeni-Colarea, aflată la 4,5 km SV, unde a fost descoperit un mormânt plan de incinerație cu oasele depuse pe fundul gropii.

Inventarul mormântului este compus din: 3 vase întregi lucrate la roată (o *lekane*, un castron și o cană), fragmente din alte trei vase de dimensiuni mari cu forme tronconice sau bitronconice, o cute de piatră și o spadă de fier de tip *akinakes*. Spada, cu o lungime totală de 48 cm, are lipsă garda, starea de conservare fiind una destul de precară.

Al. Vulpe datează inventarul mormântului de la Năeni în secolul V a. Chr., însă același autor prezintă analogii pentru vasele ceramice, care pot aparține atât secolului VI a. Chr., cât și secolului IV a. Chr. (Vulpe, Drâmbocianu 1981, 186-190). Prezența acestui tip de *akinakes* e greu de încadrat în sec. IV a. Chr. însă nu putem exclude o datare a mormântului în sec. VI a. Chr., mai degrabă în a doua jumătate, fapt ce ar putea asigura o contemporaneitate cu pumnalul de la Bădeni.

Deși descoperirile funerare din zona Buzăului sunt foarte rare, nu același lucru putem spune despre așezări, care sunt mai numeroase, fiind atribuite culturii getice timpurii din sec. VI-V a. Chr.

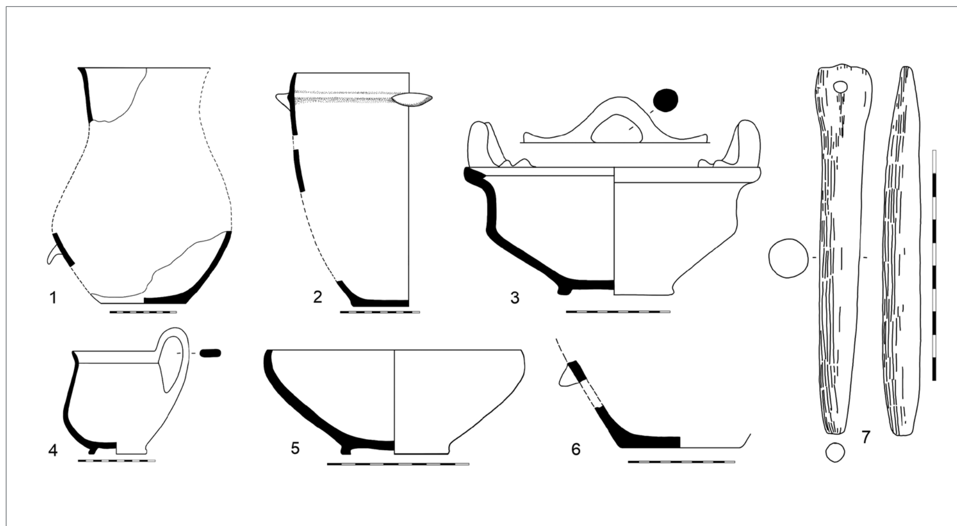
The regional context of the discovery

The regional context of the discovery at Bădeni is quite interesting. Geographically, the closest discovery is at Năeni-Colarea, located 4.5 km to the southwest, where a cremation burial with bones placed at the bottom of the pit was found.

The grave inventory consists of: 3 whole pottery vessels made on a wheel (a *lekane*, a bowl, and a mug), fragments of 3 other large vessels with conical or bi-conical shapes, a stone amulet, and an iron sword of the *akinakes* type. The sword, with a total length of 48 cm, lacks its guard, and its state of preservation is quite poor.

Al. Vulpe dates the grave inventory from Năeni to the 5th century BC, but the same author presents analogies for the ceramic vessels, which could belong to either the 6th or 4th centuries BC (Vulpe, Drâmbocianu 1981, 186-190). The presence of this type of *akinakes* is hard to place in the 4th century BC, but we cannot exclude the possibility of dating the grave to the 6th century BC, more likely in the second half, which could ensure a contemporaneity with the dagger from Bădeni.

Although funeral discoveries in the Buzău area are very rare, the same cannot be said about settlements, which are more numerous and are attributed to the early Getic culture of the 6th - 5th centuries BC.



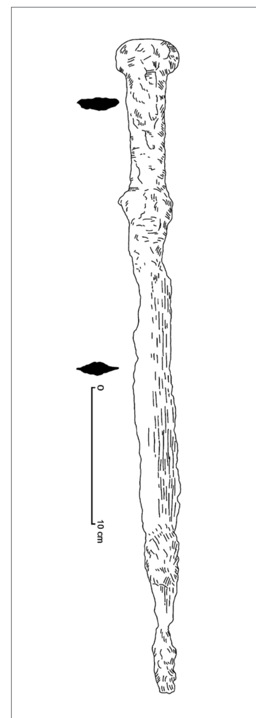


Fig. 7. Inventarul mormântului de la Năeni (după Vulpe, Drâmbocianu 1981).
Fig. 7. The inventory of the grave from Năeni (after Vulpe, Drâmbocianu 1981).

Fig. 8. Spada *akinakes* din inventarul mormântului de la Năeni (după Vulpe, Drâmbocianu 1981).
Fig. 8. The *akinakes* sword from the inventory of the grave at Năeni (after Vulpe, Drâmbocianu 1981).

Până în prezent au fost descoperite prin cercetări sistematice, sondaje sau cercetări de suprafață, 20 de puncte în județul Buzău, unde apar materiale ce se pot data în sec. VI-V a. Chr. (Matei 2009, 103-120). De asemenea, cercetări de suprafață recente efectuate în zona Pietroasele, deci foarte aproape de descoperirea noastră, au pus în evidență cel puțin trei puncte cu materiale ce pot fi atribuite culturii getice timpurii, respectiv în sec. VI-V a. Chr.

To date, 20 sites have been discovered through systematic excavations, archaeological surveys, or surface surveys in Buzău County, where materials can be dated to the 6^{th} - 5^{th} centuries BC (Matei 2009, 103-120). Additionally, recent surface surveys in the Pietroasele area, very close to our discovery, have revealed at least 3 sites with materials that can be attributed to the early Getic culture, i.e., the 6^{th} - 5^{th} centuries BC.

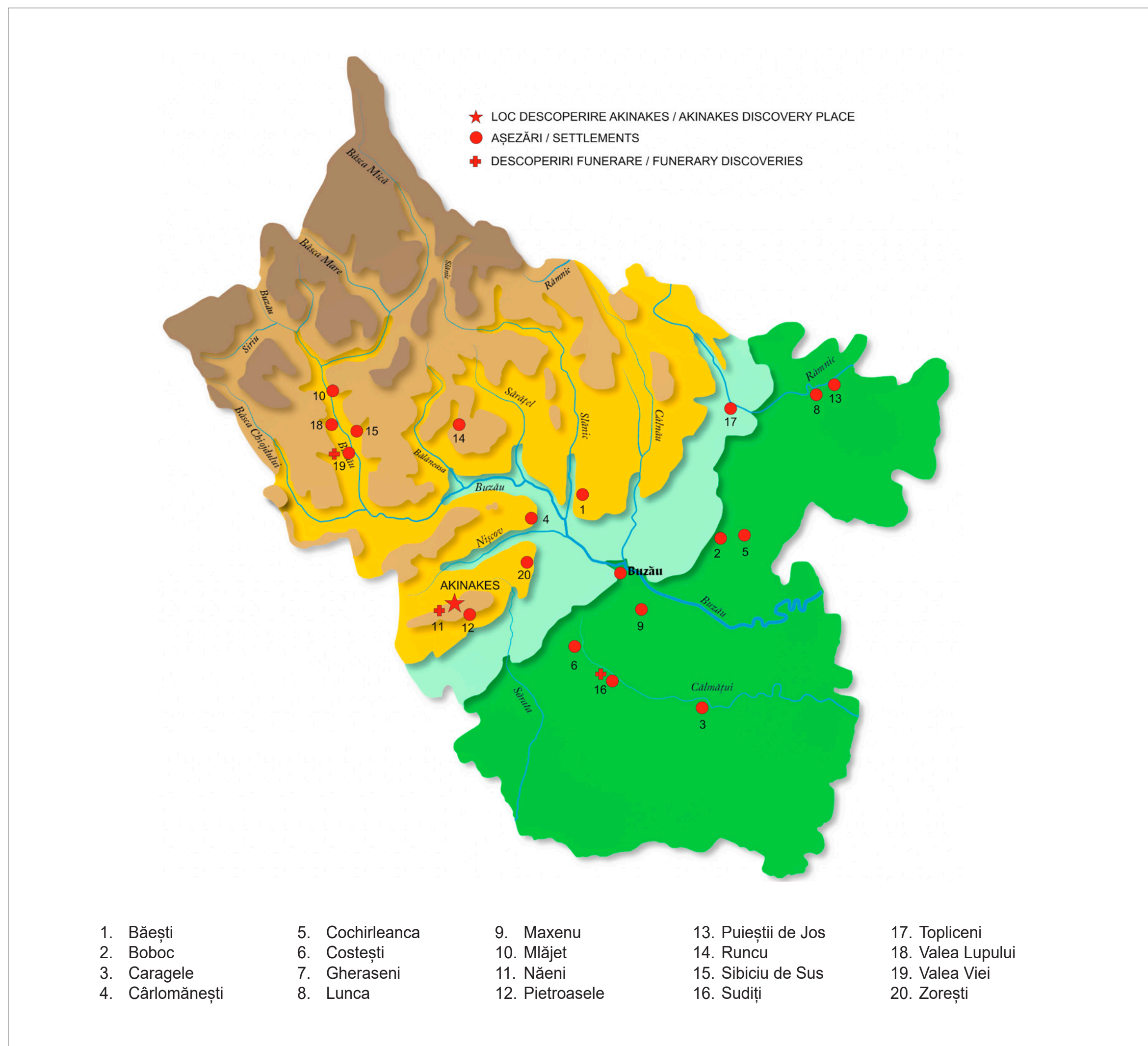


Fig. 9. Harta cu descoperiri din sec. VI-V a. Chr. (jud. Buzău).
Fig. 9. Map with discoveries from the 6th-5th centuries BC (Buzău County).

Având în vedere aceste date discuția privind atribuirea etnică a armelor de tip *akinakes*, trebuie judecată într-un context mai larg, în care rolul identitar și preluarea de către alte populații, ca echipament militar supraregional, se întrepătrund (Vulpe 1990; Berzovan 2016).

Given these facts, the discussion regarding the ethnic attribution of *akinakes*-type weapons must be considered in a broader context, where the identity role and the adoption of such military equipment by other populations as a supraregional military item intersect (Vulpe 1990; Berzovan 2016).

În concluzie, deși pumnalul de la Bădeni nu a fost atestat într-un context arheologic clar, această descoperire este importantă deoarece completează tabloul sărăcăcios al descoperirilor de *akinakai* din Muntenia, piesa fiind prezentă într-o zonă cu relativ numeroase așezări getice timpurii.

In conclusion, although the dagger from Bădeni was not found in a clear archaeological context, this discovery is important because it enriches the sparse record of *akinakes* finds in Wallachia, the item being found in an area with relatively numerous early Getic settlements.

Bibliografie / Bibliography

Berzovan 2016: A. Berzovan, Akinakai. Pumnale, spade și săbii în spațiul est-carpatic al României (sec. VII - V î. Hr.). Acta Musei Porolisensis XXXVII, 2016, 139-162.

Buzdugan 1976: C. Buzdugan, Pumnale hallstattiene târzii pe teritoriul României. Cercetări Arheologice 2, 1976, 239-273.

Ciupercă et al. 2023: B. Ciupercă, T. Hila, A.C. Dîscă, E. Grigorescu, Un pumnal de tip *akinakes* descoperit în pădurea Curcubeu, com. Balta Doamnei (jud. Prahova). Buletinul Muzeului Județean Teleorman. Seria Arheologie 15, 2023, 219-225.

Lehnhardt 2020: E. Lehnhardt, The Beginnings of Iron Smelting in the Area of the Przeworsk Culture. In: (Eds. M. Brumlich, E. Lehnhardt, M. Meyer) The Coming of Iron. The Beginnings of Iron Smelting in Central Europe. Berliner Archäologische Forschungen, 18, 2020, 155-173.

Matei 2009: S. Matei, Habitation structures and funerary discoveries in the Buzău Subcarpathians area, in the 8th - 3th centuries BC. Mousaios XIV, 2009, 103-120.

Morintz 1959: S. Morintz, Săpăturile de la Bârsești (r. Vrancea, reg. Galați). Materiale și cercetări arheologice VI, 1959, 231-236.

Morintz 1960: S. Morintz, Săpăturile de la Bârsești. Materiale și cercetări arheologice VII, 1960, 201-208.

Trohani 1984: G. Trohani, Modul de realizare a unor pumnale akinakes. Studiu radiografic. Cercetari arheologice 7, 1984, 191-198.

Topal 2022: D. Topal, Swords and daggers of early nomads from Transilvania and Southern Carpathians: Local varieties and continental trends. Plural 10/1, 2022, 34-69.

Vasiliev 1978: V. Vasiliev, Despre interpretarea pumnalelor akinakes descoperite pe teritoriul României. Acta Musei Napocensis 15, 1978, 101-106.

Vasiliev 1979: V. Vasiliev, Pumnalele akinakes din Transilvania. Acta Musei Napocensis 16, 1979, 11-37.

Vulpe 1987: A. Vulpe, Despre cele mai vechi akinakai pe teritoriul României. Acta Musei Napocensis 11, 1987, 83-80.

Vulpe 1990: A. Vulpe, Die Kurszschwerter, Dolche und Streitmesser der Hallstattzeit in Rumänien. Prähistorische Bronzefunde 6 (9) (München 1990).

Vulpe, Drâmbocianu 1981: A. Vulpe, V. Drâmbocianu, Cercetări arheologice în raza comunei Năeni (Buzău). Studii și Cercetări de Istorie Veche și Arheologie 32/2, 1981, 171-194.

Топал 2021: Д. Топал, Акинак на западе скифского мира. Biblioteca Tyragetia, XXXV (Кишинэу 2021).

Dr. Sebastian Matei

Muzeul Județean Buzău,
Buzău, Romania
0000-0003-2417-8906
e-mail: sebastianmatei@yahoo.com

Practici rituale cu sacrificii umane la tracii din sec. VI a. Chr. - I p. Chr.?

Ritual practices with human sacrifices among Thracians from the 6th century BC to the 1st century AD?

Valeriu Sîrbu



Cuvinte-cheie: tracii nordici, sec. VI a. Chr. - I p. Chr., sacrificii umane, surse scrise, descoperiri arheologice.

Rezumat: Prin săpăturile din afara necropolelor obișnuite ale tracilor nordici (geto-daci) s-au găsit oseminte umane de la peste 240 de indivizi, în circa 35 de situri, pe care le-am inclus în categoria „oseminte umane neincinerate în contexte nefunerare". Ele nu pot fi morminte obișnuite, deoarece provin din afara cimitirelor și majoritatea sunt reprezentate de schelete în poziții neanatomice, de părți de schelete ori doar de oase izolate. Nu pot proveni din ritualuri post-înmormântare, întrucât nu s-au găsit în necropole, iar unele schelete umane au urme de lovituri și secționări. Moartea lor putea fi provocată și prin alte mijloace violente (sugrumare, otrăvire, înecare, privare de alimente și apă), dificil de depistat acum. Majoritatea defuncților sunt copii, deseori bebeluși, și adolescenți, lipsind bătrânii, situație neobișnuită, dacă ar proveni din decese normale. Majoritatea defuncților n-au inventar ori ofrande, fapt greu de înțeles, dacă ar fi înmormântări obișnuite. Unii autori antici, de la Herodot (sec. V a. Chr.) și până la Jordanes (sec. VI p. Chr.), ne transmit informații privitoare la prezența și motivațiile unor sacrificii umane la traci. Posibilele semnificații ale acestor descoperiri le vom discuta cu acest prilej.

Keywords: Northern Thracians, 6th c. BC - 1st c. AD, human sacrifices, written sources, archaeological discoveries.

Abstract: Through the excavations outside the usual necropolises of the Northern Thracians (Geto-Dacians), human bones from more than 240 individuals were found, in about 35 sites, which we included in the category of "non-cremated human bones in non-funeral contexts". They cannot be ordinary graves because they come from outside cemeteries and most of them are represented by skeletons in non-anatomical positions, parts of skeletons or just isolated bones. They cannot come from post-burial rituals, as they were not found in necropolises, and some human skeletons have traces of blows and sections. Their death could also be caused by other violent means (strangulation, poisoning, drowning, deprivation of food and water), difficult to detect now. Most of the deceased are children, often babies, and teenagers, the elderly being absent, an unusual situation if they came from normal deaths. Most of the deceased have no inventory or offerings, a difficult situation to understand if they were ordinary funerals. Some ancient authors, from Herodotus (5th century BC) to Jordanes (6th century AD), send us information about the presence and motivations of human sacrifices among the Thracians. We will discuss the possible meanings of these findings on this occasion.

Abordarea prezenței sacrificiilor umane în trecutul unui popor este extrem de dificilă, nu doar din cauza complexității fenomenului în sine, ci și pentru că pune probleme de natură psihologică și etică pentru contemporani și de fals patriotism (nu se poate, doar sunt strămoșii noștri!).

Approaching the presence of human sacrifices in a people's historical legacy is extremely challenging, not only because of the complexity of the phenomenon itself but also because it raises psychological and ethical issues for contemporaries, as well as concerns of false patriotism (it can't be true, they are our ancestors!).

Osemintele umane pe care le descoperim din lumea tracilor nordici ar putea fi încadrate în trei mari categorii: a) Înmormântări/morminte bazate pe o ideologie/credință funerară, care evidențiază anumite reguli de rit, ritualuri și care includ seturi de inventare, cel puțin, pentru o anumită perioadă de timp și, de obicei, nu se fac în spațiile de locuit; desigur, există o anume dinamică, determinată de mai mulți factori (Gnoli, Vernant 1982; Breuiller 1991-1992; Sîrbu 2003, 15-25), b) Depuneri în zone sacre, individualizate ca tip de sit (de ex., sanctuare-câmpuri de gropi), ori sub construcții (temple, valuri, ziduri, porți, turnuri, locuințe etc), care sunt, de obicei, rezultatul unor sacrificii ori înhumări cu motivații cultuale, c) Debarasări de cadavre din motive profilactice, care sunt *doar îngropate* (în afara spațiilor funerare consacrate și a locurilor de cult), fără regulile specifice comunității și fără inventarul caracteristic mormintelor; acestea pot proveni de la pandemii, paria societății/comunității, criminali, prizonieri, străini, sinucigași, defuncți a căror moarte a avut loc în circumstanțe excepționale etc. (Sîrbu 1993, 31-36; Sîrbu 2006, 144-152).

Părțile de schelete dezarticulate ori oasele izolate, descoperite în așezări sau în apropierea lor, în strat sau în gropi cu aspect „menajer", pot proveni de la practici de expunere/descompunere a defuncților, de la manipularea cadavrelor, bulversarea unor defuncți din epoci anterioare etc.

Osemintele umane izolate descoperite în cadrul necropolelor pot avea o gamă mai largă de proveniență, întrucât ele pot proveni de la practici

The human remains discovered in the world of the northern Thracians can be classified into three major categories: a) Burials/graves based on a funerary ideology/belief, which highlight certain ritual rules and practices and include inventory sets, at least for a certain period, and are usually not performed in living spaces; of course, there is a certain dynamic, determined by several factors (Gnoli, Vernant 1982; Breuiller 1991-1992; Sîrbu 2003, 15-25), b) Deposits in sacred areas, individualized as a type of site (e.g. sanctuaries-pit burial field) or under constructions (temples, ramparts, walls, gates, towers, dwellings, etc.) which are usually the result of sacrifices or burials with cultic motivations. c) Disposals of corpses for prophylactic reasons, which are simply buried (outside consecrated funerary spaces and cultic places), without the specific rules of the community, and without the characteristic inventory of graves, which may originate from pandemics, outcasts of society/community, criminals, prisoners, foreigners, suicides, or the deceased whose death occurred under exceptional circumstances etc. (Sîrbu 1993, 31-36; Sîrbu 2006, 144-152).

Disarticulated skeletal parts or isolated bones, discovered in settlements or nearby, in layers or pits with a "domestic" appearance, may originate from practices of exposing/decomposing the dead, manipulating corpses, disturbing deceased individuals from earlier periods, etc.

Isolated human remains discovered within necropolises may have a wider range of origins, as they can originate from usual funerary practices (e.g. exposure/decomposition), reburials, or the disturbance of graves from earlier periods.

funerare insolite (de ex., expunere la descompunere), de la reînhumări ori de la bulversarea unor morminte din epoci anterioare.

Descoperirile arheologice de la tracii nordici, din cele circa șase secole de care ne ocupăm acum, trebuie analizate, prin caracteristicile lor, în două perioade distincte: a) sec. V-III a. Chr., epocă din care avem numeroase descoperiri (minimum 3000 de morminte) și în care obiceiurile funerare au rămas relativ stabile, și b) sec. II a. Chr. - I p. Chr., epocă din care se cunosc foarte puține vestigii funerare (circa 300), ceea ce denotă schimbări profunde – atât în credințele, cât și în obiceiurile funerare ale geto-dacilor (Sîrbu 2010, 125-163).

Surse scrise privitoare la sacrificii umane

Herodot (sec. V a. Chr.) (IV, 94): „Trimiterea solului se face astfel: câțiva dintre ei, așezându-se la rând, țin cu vârful în sus trei sulițe, iar alții, apucându-l de mâini și de picioare pe cel trimis la Zalmoxis, îl leagănă de câteva ori și apoi, făcându-i vânt, îl aruncă sus peste vârfurile sulițelor. Dacă, în cădere, omul moare străpuns, rămân încredințați că zeul le este binevoitor; dacă nu moare, atunci îl învinuiesc pe sol, hulindu-l că este om rău; după ce aruncă vina pe el, trimit pe un altul. Tot ce au de cerut îi spun solului cât mai e în viață”.

Pomponius Mela (sec. I p. Chr.) (II, 2, 19-21): „Ele (femeile) doresc din cale afară să fie ucise peste cadavrul bărbaților morți și să fie îngropate împreună”.

The archaeological discoveries of the northern Thracians, from the approximately six centuries we are currently examining, must be analyzed, based on their characteristics, in two distinct periods: a) 5th-3rd centuries BC, a period from which we have numerous discoveries (at least 3,000 graves) and in which funerary customs remained relatively stable; and b) 2nd century BC - 1st century AD, a period from which very few funerary remains are known (about 300), which indicates profound changes both in the beliefs and funerary customs of the Geto-Dacians (Sîrbu 2010, 125-163).

Written sources regarding human sacrifices

Herodot (5th century BC) (*Histories*, IV, 94): “The sending of the messenger is done as follows: some of them, standing in a row, hold three spears with their points upwards, while others, taking the one sent to Zalmoxis by the hands and feet, swing him a few times and then, with force, hurl him upward onto the point of the spears. If, upon falling, the man dies impaled, they are convinced that the god is favorable of them; if he does not die, they blame the messenger, accusing him of being a bad man. After placing the blame on him, they send another one. Whatever they wish to request of the god, they tell the messenger while he is still alive”.

Pomponius Mela (1st century AD) (*De Chorographia*, II, 2, 19-21): “They (the women) are excessively eager to be killed over the corpses of their dead husbands and to be buried together with them”.

Jordanes (sec. VI p. Chr.) (*Getica*, 41): „Pe acest Marte (geții – n.n.) totdeauna l-au înduplecat printr-un cult sălbatic (căci victimele lor au fost prizonierii uciși), socotind că zeul războaielor trebuie împăcat prin vărsare de sânge omenesc".

Ștefan din Bizanț (sec. VI p. Chr.) (*Lexicon*, p. 337) scrie despre obiceiurile geților care „înjunghie soția pe mormântul bărbatului".

Eustathius, 304: „Este obiceiul geților ca femeia să fie ucisă peste bărbatul ei când acesta moare".

Acești autori au auzit ori au găsit informații mai vechi despre sacrificii umane la traci și au crezut de cuviință să menționeze acest fenomen insolit, straniu pentru civilizațiile din care făceau parte.

Nu există însă nicio informație directă, adică vreo relatare a unui martor ocular la un asemenea eveniment, ci doar menționări din „auzite" și, de aceea, informațiile autorilor antici trebuie utilizate cu multă prudență.

De asemenea, pe Columna lui Traian există o scenă (XXV) (Vulpe 2002, 129), în care, pe zidurile unei cetăți dacice, se observă cranii umane expuse în vârful unor pari/prăjini în timpul unui asalt al trupelor romane asupra acesteia (fig. 1); scena a fost interpretată că ar putea reprezenta capetele unor soldați romani uciși, capturați anterior, expuse pentru a-i înspăimânta pe asediatori.



Fig. 1. Columna lui Traian din Roma. Scena 25 (după R. Vulpe 2002).
Fig. 1. Traian`s Column Rome. Scene 25 (after R. Vulpe 2002).

Jordanes (6th century AD) (*Getica*, 41): "This Mars (Getae – editor's note) they always appeal with a violent ceremony (as their victims were slain prisoners), considering that the war deity must be appeased through the shedding of human blood".

Stephanus of Byzantium (6th century AD) (*Lexicon*, p. 337) wrote about the customs of the Getae who "slaughter the wife of the husband's grave".

Eustathius, 304: "It's in the custom of the Getae for the woman to be killed over her husband when he dies".

Cercetările arheologice din cetățile dacice n-au evidențiat asemenea situații; excepție ar putea fi cetatea de la Divici, unde s-ar fi găsit câteva cranii izolate la baza zidurilor acesteia (informație de la regretatul coleg Marian Gumă).

Bulgaria (fig. 2-5)

Cercetările arheologice, îndeosebi cele preventive, desfășurate pe traseul unor viitoare autostrăzi, au scos la iveală numeroase situri de tipul „câmpuri de gropi"/„sanctuare-câmpuri de gropi", multe din ele – cu oseminte umane.

În cele ce urmează, ne vom referi la câteva studii ale Milenei Tonkova, care sintetizează principalele informații, opinii și concluzii (Tonkova 1997, 592-611; Tonkova 2003, 479-505; Tonkova 2010, 503-522; Tonkova, Savatinov 2001, 95-126) (fig. 2-5).

Schelete întregi sau părți de schelete umane în conexiune anatomică s-au identificat doar în sanctuarele de tipul câmpurilor de gropi, ale căror caracteristici sunt: a) se cunosc circa 25 de asemenea situri reprezentative, din care 20 sunt la sud de Balcani și doar 6 – la nord de aceștia; b) în 11 din ele s-au găsit schelete întregi sau părți de schelete umane, iar în altele 14 – nu; c) se datează în sec. V-IV a. Chr., cu excepția celui de la Durankulak, care este din sec. III a. Chr. (Burow 1994, 69-72; Burow 1999, 33-35); d) gropile cu oseminte umane nu se deosebesc, de regulă, de celelalte gropi prin poziție, formă, amenajări sau umplutură; există doar

The authors either heard or found older information about human sacrifices among the Thracians and deemed it appropriate to mention this unusual, strange phenomenon, which was uncommon for the cultures they were part of.

However, there is no direct information, meaning no eyewitness account of such an event, only mentions from "hearsay"; therefore, the information provided by ancient authors must be used with great caution.

Additionally, on Trajan's Column, there is a scene (XXV) (Vulpe 2002, 129) where, on the walls of a Dacian fortress, human skulls are seen displayed atop stakes during a Roman assault on a fortress (fig. 1); this scene has been interpreted as potentially representing the heads of Roman soldiers previously killed and captured, displayed to intimidate the besiegers.

Archaeological research on the Dacian fortresses has not revealed such situations; the exception is the fortress from Divici, where a few isolated skulls were reportedly found at the base of its walls (information from my colleague, late Marian Gumă).

Bulgaria (fig. 2-5)

Archaeological research, particularly, rescue excavations conducted along the routes of future highways, has uncovered numerous sites of the "pit burial field" or "sanctuary-pit burial field" type, many of which contained human remains.



Fig. 2. Gledachevo-Kumsala (Bulgaria). Sanctuar-câmp de gropi. Groapa 9 (după Tonkova 2010).
Fig. 2. Gledachevo-Kumsala (Bulgaria). Sanctuary-pit field. Pit 9 (after Tonkova 2010).



Fig. 3. Gledachevo-Dvora (Bulgaria). Sanctuar-câmp de gropi. Groapa 29 (după Tonkova 2010).
Fig. 3. Gledachevo-Dvora (Bulgaria). Sanctuary-pit field. Pit 29 (after Tonkova 2010).

puține cazuri în care unele au un inventar mai bogat (de obicei, piese de port), ofrande de animale sau vegetale, dovada spargerii și depunerii unui număr neobișnuit de fragmente de vase ceramice locale sau de amfore grecești; e) oase de la indivizi diferiți, fără a fi în ordine anatomică, s-au găsit la Polscki Gradets, Gledachevo-Dvora, Yabulkovo, Mirkovo; f) cranii sau părți de cranii au fost descoperite la Debelt (Balabanov 1999, 62-76), Koprivlen, Bagachina, Gledachevo-Dvora (fig. 3), Yabulkovo.

S-au considerat ca dovezi și argumente ale practicării sacrificiilor umane la tracii din Bulgaria (sec. VI-IV/III a. Chr.) următoarele constatări:

Below, we will refer to several studies by Milena Tonkova, which synthesize the main information, opinions, and conclusions (Tonkova 1997, 592-611; Tonkova 2003, 479-505; Tonkova 2010, 503-522; Tonkova, Savatinov 2001, 95-126) (fig. 2-5).

Complete skeletons or part of human skeletons in anatomical connection have been identified only in the sanctuary-pit burial field, characterized by the following: a) Approximately 26 representative sites of this type are known, 20 of which are south of the Balkans and only 6, north of them; b) Human skeletons or parts of skeletons were found in 11 of these sites, while no such remains were discovered in the other 14; c) they are dated to the



Fig. 4. Malko Trunovo (Bulgaria). Sanctuar-câmp de gropi. Groapa 33 (după Tonkova 2010).
Fig. 4. Malko Trunovo (Bulgaria). Sanctuary-pit field. Pit 33 (after Tonkova 2010).



Fig. 5. Yabulkovo (Bulgaria). Sanctuar-câmp de gropi. Groapa 1/H39 (după Tonkova 2010).
Fig. 5. Yabulkovo (Bulgaria). Sanctuary-pit field. Pit 1/H39 (after Tonkova 2010).

a) aproape în toate sanctuarele de tipul câmpurilor de gropi, în care s-au efectuat săpături de amploare, s-au găsit schelete și părți de schelete umane;
b) poziția scheletelor era anormală/neobișnuită/deviantă, incompatibilă cu normele mormintelor obișnuite, care respectă anumite reguli, întrucât unii defuncți erau depuși cu fața în jos, în poziții contorsionate, cu părți lipsă din schelet etc.; c) s-a apreciat – de către arheologi și antropologi – ca dovezi concludente ale morții violente a acestor indivizi, de ex., faptul că tânăra de la Gledachevo-Kumsala (fig. 2) a fost aruncată de vie în groapă, apoi ucisă cu pietre, rocile de pe craniul și pelvisul

5th-4th centuries BC, with the exception of the Durankulak site, which dates to the 3rd century BC; d) pits containing human remains generally do not differ in position, shape, structure, or fill from other pits; only in a few cases do some pits contain richer inventories (usually personal adornments), animal and plant offerings, or evidence of breaking and deposition of an unusually high number of ceramic fragments, both local and Greek amphorae; e) bones from different individuals, not in anatomical order, were found at Polscki Gradets, Gledachevo-Dvora, Yabulkovo and Mirkovo; f) skulls or parts of skulls were found at Debelt (Балабанов 1999, 62-76), Koprivlen, Bagachina, Gledachevo-Dvora (fig. 3) and Yabulkovo.

tinerei femei de la Malko Trunovo (fig. 4), cuțitul din pieptul defunctului de la Durankulak, trunchiul detașat cu sabia sau toporul al defunctului de la Yabulkovo (fig. 5), d) defuncții apreciați ca uciși au fost de vârste și sexe diverse (femeie de circa 50 de ani, bărbați adulți, femeie tânără (16-18 ani), copii de 8-14 ani, copii sub 6 ani, uneori bebeluși etc.) (Tonkova 2010, 503-522).

Astfel de descoperiri sunt foarte rare în aceste sanctuare-câmpuri de gropi, raportul total de gropi/gropi cu oseminte umane fiind: Gledachevo-Kumsala: 100/1; Gledachevo-Dvora: 120/2; Malko Trunovo: 250/4; Yabulkovo: 40/5; Russe: 115/3 etc., raportul total de gropi/gropi cu defuncți fiind de circa 50 gropi/1 defunct, acolo unde s-au găsit oseminte umane, și de 100/1, dacă se consideră și acele sanctuare de tipul câmpurilor de gropi în care nu s-au găsit oseminte umane.

Trebuie precizat că nu s-au luat în considerare descoperirile de oseminte umane izolate din cadrul necropolelor/mormintelor obișnuite, apreciindu-se că acestea au altă motivație (reînmormântări, manipularea osemintelor cu ocazia unor ceremonii rituale etc.) (Georgieva 2003, 313-322).

În concluzie, s-a apreciat că sacrificiile umane erau fenomene foarte rare, la care se apela doar cu prilejul unor situații și ocazii excepționale, nefiind evident care era statutul social, etnic, eventual, psihic al acestor indivizi (Tonkova 2003, 479-504; Tonkova 2010, 502-522; Tonkova, Savatinov 2001, 95-126; ; Baralis 2008, 140-153).

The following have been interpreted as evidence and arguments for the practice of human sacrifices among the Thracians in Bulgaria (6^{th}-4^{th}/3^{rd} centuries BC):
a) almost in all comprehensively investigated sactuary pit burial fields, human skeletons or parts of skeletons were found; b) the posture of the skeletons was abnormal/unusual/deviant opposed to the norms of ordinary graves, which follow certain rules, as some deceased individuals were placed face down, in contorted positions, or with missing skeletal parts, etc.; c) archeologists and anthropologists have deemed certain findings as conclusive evidence of violent death, such as the young woman from Gledachevo-Kumsala who was thrown alive into a pit, and then killed by stoning (fig. 2), the rocks found on the skull and pelvis of the young woman from Malko Trunovo (fig. 4) , the knife in the chest of a deceased at Durankulak, and the torso detached with a sword or axe from the deceased at Yabulkovo (fig. 5), d) the deceased individuals deemed to have been killed were of different ages and genders, including a 50 year-old woman, adult men, a young woman (16-18 year old), children aged 8-14, children under 6 years old, and sometimes infants etc. (Tonkova 2010, 503-522).

Such discoveries are very rare in these sanctuary pit burial fields, with the ratio of total pits to pits with human remains being: Gledachevo-Kumsala: 100/1; Gledachevo-Dvora: 120/2; Malko Trunovo: 250/4; Yabulkovo: 40/5; Russe: 115/3 etc., the overall ratio of pits to pits with human remains is approximately 50 pits/1 individuals, where the human remains were found and 100/1 when considering sanctuary-pit burial field where no human remains were found.

România (fig. 6-11)

Întrucât descoperirile au fost deja publicate de autorii cercetărilor ori cu prilejul unor sinteze, vom aminti, succint, doar câteva situații pe care le considerăm reprezentative.

Căscioarele - *Șuvița Hotarului* (jud. Călărași), în așezare, într-o groapă cu fundul plat, a cărei umplutură conținea fragmente de vatră, arsură, cărbune, puține cioburi și oase de animale, s-au descoperit oseminte umane de la trei indivizi: un bărbat de 30-35 ani, depus pe stânga, capul la vest, cu trupul ușor curbat și genunchii ridicați, iar între palme ținea capul unei tinere de 16-18 ani, așezată pe dreapta, care avea capul spre vest, cu genunchii ridicați, între care se afla bazinul bărbatului, cu mâinile duse la baza bazinului acestuia; deasupra craniului bărbatului se aflau o claviculă, fragmente de vertebră cervicală, fragmente de coaste și un os carpian de la un copil de 3-4 ani (fig. 6). Inventarul consta dintr-un borcan „despicat" în două pe verticală, iar cele două părți depuse lângă bazinul adolescentei și pe lângă umărul stâng al bărbatului, un văscior cu gura polizată (probabil, tot ca urmare a unei „tăieri" orizontale), aflat sub bazinul bărbatului, și o piatră mare la baza picioarelor bărbatului. Poziția stratigrafică și formele de vase datează groapa la pragul sec. IV-III a. Chr. Cele două schelete îmbrățișate, probabil, în poziție de fecundare, oasele izolate ale copilului, despicarea și depunerea celor două vase sugerează ritualuri ce implică sacrificii umane.

Bibl. Sîrbu 1993, 88, fig. 24; 57/1; Sîrbu 1996, 27, fig. 15/1a; 16/1.

It should be noted that isolated human remains found in necropolises/ordinary graves were not considered, as they are thought to have different motivations (re-inhumation, manipulation of bones during ritual ceremonies etc.) (Georgieva 2003, 313-322).

In conclusion, it has been suggested that human sacrifices were a very rare phenomenon, carried out only in exceptional circumstances and occasions, with no clear indication of the social, ethnic, or possibly psychological status of these individuals (Tonkova 2003, 479-504; Tonkova 2010, 502-522; Tonkova, Savatinov 2001, 95-126; Baralis 2008, 140-153).

Romania (fig. 6-11)

Since the findings have already been published by those conducting the research or through comprehensive reviews, we will briefly mention only a few situations that we consider representative.

Căscioarele - *Șuvița Hotarului* (Călărași County), in a settlement, within a pit with a flat bottom, whose fill contained hearth fragments, burnt materials, charcoal, a few potsherds, and animal bones, human remains of three individuals were discovered: a man aged 30-35, placed on his left side, with his head to the west, his body slightly curved, and knees raised, holding between his palms the head of a young woman aged 16-18, placed on her right side, with her head facing west, her knees raised, with the man's pelvis positioned between them, and her hands placed at the base of his pelvis; above the man's skull were a clavicle, fragments of a cervical vertebra, rib fragments,

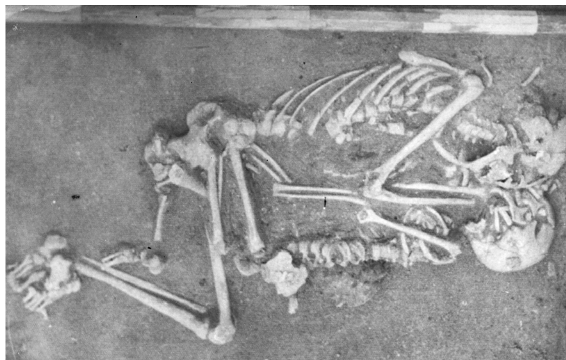


Fig. 6. Căscioarele-*Șuvița Hotarului* (România). Așezare. Groapa 4 (după Sîrbu 1996).
Fig. 6. Căscioarele-*Șuvița Hotarului* (Romania). Settlement. Pit 4 (after Sîrbu 1996).

and a carpal bone from a 3-4-year-old child (fig. 6). The inventory consisted of a jar "split" in two vertically, with the two parts deposited near the young woman's pelvis and near the man's left shoulder, a small vessel with a polished mouth (probably also the result of a horizontal "cut"), placed under the man's pelvis, along with a large stone at the base of the man's feet. The stratigraphic position and the shapes of the vessels date the pit to the threshold of the 4^{th}-3^{rd} centuries BC. The two intertwined skeletons, possibly in a fertilization position, the isolated bones of the child, and the splitting and deposition of the two vessels suggest rituals involving human sacrifices.

Bibl. Sîrbu 1993, 88, fig. 24; 57/1; Sîrbu 1996, 27, fig. 15/1a; 16/1.

Budești (jud. Călărași). În Groapa 7 s-a găsit scheletul unui matur, așezat pe stânga, cu capul la est, cu fața în jos, trunchiul fiind ușor curbat, mâna stângă – îndepărtată de corp, îndoită, și palma – adusă spre piept, iar mâna dreaptă fiind cu palma la umărul stâng; bazinul și picioarele, după ce au fost detașate de corp, au fost întoarse și lipite de șira spinări; din al doilea matur era numai partea inferioară, de la bazin în jos, cu picioarele puternic flexate (fig. 7). În umplutura gropii se aflau câteva fragmente de la două borcane geto-dacice modelate cu mâna și de la o cană, o ceașcă și un alt vas, modelate cu roata. Ținând cont de forma, adâncimea și umplutura gropii, este probabil că ea a fost special săpată pentru depunerea celor doi indivizi ce par a fi omorâți/sacrificați. Sec. IV-III a. Chr.

Bibl. Sîrbu 1993, 87-88, fig. 57/2.

Budeşti (Călăraşi County). The skeleton of an adult was found in a Pit 7, being placed on the left side, with the head to the east, face down, torso slightly curved, the left arm distanced from the body, bent and the palm brought toward the chest, while the right hand had the palm near the left shoulder. The pelvis and legs after being detached from the body, were turned and placed against the spine. From a second adult, only the lower part of the body, from the pelvis downwards, was present, with the legs strongly flexed (fig. 7). In the soil of the pit, a few fragments were found from two hand-molded Geto-Dacian jars, as well as from a jug, a cup, and another, wheel-made, vessel. Considering the shape, depth, and fill of the pit, it is likely that it was specifically dug for the deposition of the two individuals, who appear to have been killed/sacrificed. 4^{th}-3^{rd} c. BC.

Bibl. Sîrbu 1993, 87-88, fig. 57/2.



Fig. 7. Budești (România). Așezare. Groapa 7 (după Sîrbu 1993).
Fig. 7. Budești (Romania). Settlement. Pit 7 (after Sîrbu 1993).

Poiana, com. Nicorești (jud. Galați). Deși în săpăturile arheologice, întreprinse aici de-a lungul deceniilor, s-au descoperit numeroase oseminte umane, datele despre ele sunt incomplete, datorită publicării lor sumare. Din săpăturile mai vechi menționăm: a) schelet în decubit dorsal, cu mâinile întinse, capul la vest; b) schelet foarte chircit, în poziție neanatomică, într-o groapă circulară; c) schelet de copil; d) mandibulă; e) craniu; f) schelet de adult, cu capul răsturnat puternic pe spate și cu o mână ridicată; g) schelet depus între două vetre, aproape calcinat datorită acestui fapt; h) schelet de copil, cu fața în jos; i) schelet de copil, ușor pe dreapta, capul la NNE, privirea la E, mâinile – pe corp, picioarele ușor chircite, având la gât o mărgică, un ghioc și o fibulă de bronz; j) scheletele a doi copii de vârste diferite, ce au fost depuși îmbrățișați, unul culcat pe stânga și celălalt – pe dreapta; k) schelet

Poiana, com. Nicoreşti (Galați County). Although numerous human remains have been discovered during the archaeological excavation conducted here over the decades, the data about them are incomplete due to their succinct publication. From the earlier excavations, we notice: a) a skeleton in a supine position, with arms outstretched, head facing west; b) a highly crouched skeleton in a non-anatomical position, in a circular pit; c) a child's skeleton; d) a mandible; e) a skull; f) an adult skeleton, with the head strongly bent backward and one arm raised; g) a skeleton deposited between two hearths, almost calcined due to this; i) a child's skeleton, slightly on the right side, with its head to the NNE, facing east, hands on the body, legs slightly bent, wearing a bead, a cowrie shell, and a bronze fibula around the neck; j) the skeleton of two children of different ages, placed embracing, one lying on the left and the other on the right; k) an adult skeleton in a supine position, head to the SSW, arms bent with palms facing upward, legs placed over the pelvis, suggesting it was cut at the base of the pelvis; l) an adult skeleton with offerings of black gloss vessels; m) an adult skeleton with a black vessel at the hip n) an adult skeleton, o) a child's skeleton near a dwelling.

During some excavations conducted during 1987-1988, additional remains from nine individuals, both children and adults, were discovered, some showing signs of violence, dismemberment, or missing parts while others were in non-anatomical positional; a few inventory artifacts or offerings.

At least 24 individuals come from Poiana (nine children, five adults, and nine of unknown age); these include complete skeletons, either in anatomical position or not, as well

de matur, în decubit dorsal, capul la SSV, mâinile flexate și palmele ridicate în sus, picioarele – peste bazin, ceea ce sugerează că a fost tăiat la baza bazinului; 1) schelet de adult, având ca ofrande vase cu luciu negru, m) schelet de matur cu un vas negru, lucios, la șold; n) schelet de matur, o) schelet de copil, în apropierea unei locuințe.

În săpăturile întreprinse în anii 1987-1988 s-au mai descoperit oseminte de la nouă indivizi, copii și maturi, unele fiind cu urme violente, dezmembrate sau cu părți lipsă, altele – în poziții neanatomice; câteva au avut piese de inventar sau ofrande.

De la Poiana provin, minimum, 24 de indivizi (nouă copii, cinci maturi, iar nouă – cu vârsta neprecizată); sunt atât schelete întregi, în poziție anatomică sau nu, părți de schelete sau cranii, oase craniene sau postcraniene. Foarte rar, la unii defuncți s-au găsit podoabe, iar ca ofrande – vase ceramice. Defuncții provin din sec. IV a. Chr. - I p. Chr.

Bibl. Vulpe 1950, 51; Vulpe 1951, 188-189; Vulpe 1952, 194-196, fig. 4; Sîrbu 1993, 91-92, fig. 26/2; 59/2-3.

Berea (jud. Satu Mare). La marginea așezării dacice (la circa 22 m de un bordei), într-o groapă pătrată (D=4,20×4,00 m), cu fundul în pantă (A=1,05-1,25 m), se aflau 16 schelete umane: 4 – de copii, în zona cea mai adâncă a fundului, și 12 schelete – de copii, adolescenți și maturi, bărbați și femei, în zona mai înaltă a fundului gropii. Majoritatea scheletelor sunt chircite, cu membrele torsionate, unele chiar

as parts of skeletons, skulls, cranial bones, or postcranial bones. Rarely, some of the deceased were adorned, and ceramic vessels were offered as grave goods. The deceased date to the 4th century BC to the 1st century AD.

Bibl. Vulpe 1950, 51; Vulpe 1951, 188-189; Vulpe 1952, 194-196, fig. 4; Sîrbu 1993, 91-92, fig. 26/2; 59/2-3.

Berea (Satu Mare County). At the edge of the Dacian settlement (approximately 22 meters from a partly buried dwelling), in a square pit (D=4.20×4.00 m) with a sloped bottom (A=1.05-1.25 m), 16 human skeletons were found:

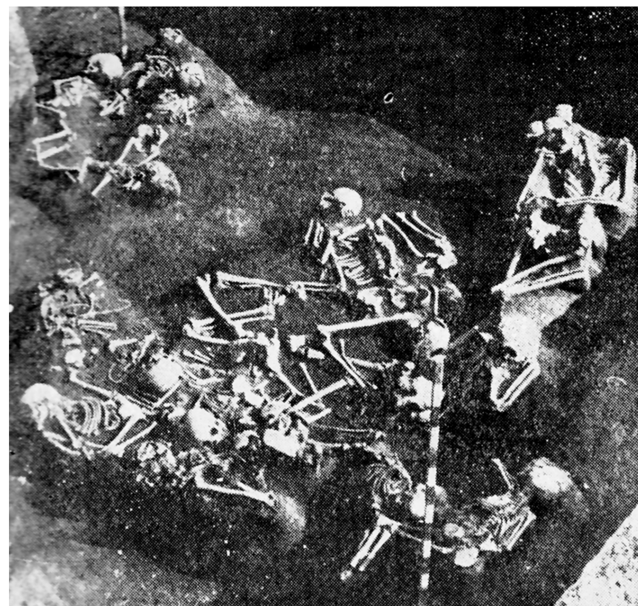


Fig. 8. Berea (România). Groapă izolată (după Zirra 1980).
Fig. 8. Berea (Romania). Isolated pit (after Zirra 1980).

în poziții neanatomice (fig. 8). O strachină se afla pe fața unui defunct, pe care o zdrobise. Numărul mare de defuncți, compoziția pe sexe și vârstă, starea și poziția scheletelor și lipsa inventarelor personale ne sugerează un masacru, produs în sec. III-II a. Chr.

Bibl. Zirra 1980, 68-69, fig. 56/1-2; Sîrbu 1993, 94.

Popești - *Nucet* (jud. Giurgiu). Cel puțin 13 indivizi au fost descoperiți în diverse zone ale sitului, din care trei – în strat și zece – în gropi; în 8 situații a fost câte un individ, într-un caz – doi, iar în altul – trei. Erau atât schelete întregi, cât și un schelet sau craniu parțial, precum și oase izolate din diferite părți ale corpului (fig. 9). Șase dintre schelete se aflau pe partea stângă sau dreaptă, iar unul era în decubit dorsal; se vedeau pe anumite schelete urme de manipulare sau dezmembrare a defunctului. Marea majoritate erau adulți, dar erau și adolescenți și copii. Cu o singură excepție, nu aveau inventar. Concentrarea a șapte indivizi pe o zonă mică a așezării ne poate sugera amploarea fenomenului. Erau copii, adolescenți și maturi, întregi, nu în ordine anatomică, și cranii izolate. Sec. II-I a. Chr.

Bibl. Vulpe, Gheorghiță 1979, 96-98, pl. 1/1-2; Sîrbu 1993, 92, fig. 27/1-2.

Brad, com. Negri (jud. Bacău). În așezarea/la marginea așezării nefortificate, după datele oferite de V. Ursachi, în 12 gropi – nouă cilindrice și trei tronconice – s-au descoperit 17 indivizi: 13 copii, 2 adolescenți și 2 maturi; șapte au fost depuși întinși, șase – chirciți, la patru neprecizându-se poziția;

4 children in the deepest area of the pit bottom, and 12 skeletons of children, adolescents, and adults, both men and women, in the higher area of the pit bottom. Most skeletons were crouched, with twisted limbs, some even in non-anatomical positions (fig. 8). A bowl was found on the face of one deceased individual, which it had crushed. The large number of deceased, their composition by sex and age, the condition and position of the skeletons, and the absence of personal inventories suggest a massacre. 3rd-2nd centuries BC.

Bibl. Zirra 1980, 68-69, fig. 56/1-2; Sîrbu 1993, 94.

Popești - *Nucet* (Giurgiu County). At least 13 individuals were discovered in various areas of the site, three in the layer and ten in the pits. In 8 cases, there was one individual per pit, in one case two, and in another three. Both complete skeletons and partial skeletons or skulls, as well as isolated bones from different parts of the body, were found (fig. 9). Six skeletons were lying on their left or right side, and one was in a supine position. Certain skeletons showed signs of manipulation or dismemberment of the deceased. The vast majority were adults, but there were also adolescents and children. With one exception, they lacked inventory. The concentration of seven individuals in a small area of the settlement may suggest the scale of the phenomenon. These included children, adolescents, and adults, complete but not in anatomical order, as well as isolated skulls. 2nd-1st centuries BC.

Bibl. Vulpe, Gheorghiță 1979, 96-98, pl. 1/1-2; Sîrbu 1993, 92, fig. 27/1-2.


1


2


3

Fig. 9. Popești (România). Centru rezidențial (dava) (credit Nona Palincaș).
Fig. 9. Popești (Romania). Residential center (credit Nona Palincaș).

unii în poziții neanatomice și cu părți lipsă; nouă dintre schelete aveau inventar. Umplutura gropilor avea aspect „menajer”: fragmente de vase, de vatră, oase de animale, cenușă etc. În general, cadavrele au fost depuse pe marginile gropilor, iar dacă sunt mai multe schelete, ele se află la diverse adâncimi și au orientări diferite. După datele expertizelor efectuate de D. Botezatu și G. Miu, care au avut la

Brad, com. Negri (Bacău County). In the settlement/ at the edge of the unfortified settlement, according to data provided by V. Ursachi, 17 individuals were discovered in 12 pits, nine cylindrical and three conical: 13 children, 2 adolescents, and 2 adults; seven of them were laid in extended position, six crouched, while the position of four of them was not mentioned; some were in non-anatomical positions and had missing parts; nine

dispoziție oseminte de la 15 indivizi, s-au determinat următoarele grupe de vârstă: 0-6 luni – patru indivizi, 7-12 luni – doi indivizi, 3-6 luni – șase indivizi, 7 ani – un individ, maturi – două femei. Toate gropile se datează în sec. I p. Chr.

Apreciem că e posibil ca aceste gropi să fi fost la marginea așezării nefortificate, apoi locuirea s-a extins și a acoperit zona (există indicii în documentația publicată; de asemenea, unele desene ale defuncților din gropi sunt dificil de explicat).

Bibl. Ursachi 1986, 112-116, 122-123, pl. XIV-XXIX; Ursachi 1995, 258-262, fig. 358-364; Botezatu, Miu 1989, 297-304; Sîrbu 1993, 86-87, fig. 25; Sîrbu 2006, 46-47.

Orlea (jud. Olt). Pe grindul *Jancu Mușat* s-a cercetat un „câmp” de 16 gropi, din care 13 au fost săpate, situate, oarecum, semicircular în zona estică, iar trei – la cca 50 m spre vest. Toate erau tronconice sau cilindrice, cu diametre de 1,2-2,0 m și adâncimea păstrată de cca 1,0 m (partea superioară a fost distrusă de apele Dunării). Din cele 16 gropi, doar în șase s-au descoperit schelete umane.

S-au descoperit 23 de indivizi: șapte copii, doi adolescenți, opt maturi (cinci femei și trei bărbați), iar la șase nu s-a precizat vârsta sau sexul. S-a apreciat – de către D. Nicolaescu-Plopșor și C. Rișcuția – că indivizii aparțin unui grup etnic omogen, de talie apropiată, identificându-se două grupe de gemeni sau relații de rudenie. Unii indivizi sunt în poziții extrem de contorsionate sau

of the skeletons had funerary items. The fill of the pits appeared “domestic”: fragmented vessels, hearth debris, animal bones, ash, etc. Usually, the bodies were placed along the edges of the pits, and when multiple skeletons were present, they were located at various depths with different orientations. According to analyses conducted by D. Botezatu and G. Miu, who examined bones from 15 individuals, determined the following age groups as follows: 0-6 months – four individuals, 7-12 months – two individuals, 3-6 years – six individuals, 7 years – one individual, adults – two women. All the pits were dated during the 1st century AD

It is possible that these pits were located at the edge of the unfortified settlement, which later expanded to cover the area (these are suggestions in the published papers; furthermore, some drawings of the deceased in the pits are difficult to explain).

Bibl. Ursachi 1986, 112-116, 122-123, pl. XIV-XXIX; Ursachi 1995, 258-262, fig. 358-364; Botezatu, Miu 1989, 297-304; Sîrbu 1993, 86-87, fig. 25; Sîrbu 2006, 46-47.

Orlea (Olt County). On the *Muşat* levee, a “field” of 16 burial pits was investigated, 13 of which were excavated, being approximately semicircular, in the eastern area, with three of them located approximately 50 meters to the west. All pits were either conical or cylindrical, with 1.2-2.0 meters diameters and a preserved depth of about 1 meter (the Danube waters destroyed the upper part). Of the 16 pits, human skeletons were found in only six of them.

A total of 23 individuals were identified: seven children, two adolescents, eight adults (five women and three

neanatomice, alții au părți lipsă din schelet, iar de la alții sunt numai părți de schelet. La cinci indivizi s-au găsit obiecte de podoabă, iar în două gropi s-a depus sigur ofrandă de carne la defuncți. Se remarcă depunerea la diverse adâncimi în gropi a defuncților, cu straturi de pământ între ele. Există și gropi cu depuneri rituale de animale (oi, porci).

Bibl. Comșa 1972, 65-78; Nicolăescu-Plopșor, Rișcuția 1969, 69-73; Sîrbu 1993, 97-98, fig. 27/3-4, 28; Sîrbu 2006, 50-51, fig. 17/3a-b.

Sighișoara - *Wietenberg* (jud. Mureș). Descoperirile de aici sunt numeroase și variate ca tipologie, iar ele ar putea lămuri o serie de probleme, dar, din păcate, documentația de care dispunem este, în mare măsură, nesigură și lacunară. Osemintele umane provin atât din așezare, cât și dintr-un loc de cult de tipul câmpurilor de gropi.

Dintr-un „câmp de gropi” situat în afara acropolei, într-o zonă unde nu există urme de locuire, cercetat de Gheorghe Moldovan (1967-1970), în opt gropi (din 12) s-au descoperit oseminte umane de la un număr imprecis de indivizi: 17 schelete/19 schelete; 18 „morminte de înhumare” etc. (săpăturile n-au fost publicate, documentația nu s-a păstrat, cu excepția unui set de fotografii aflat la Muzeul din Sighișoara). Majoritatea acestor gropi conțin schelete de copii (unul sau mai multe), o groapă conține rămășițele unui bărbat matur, ale unei femei tinere și ale unui bebeluș (soț, soție și copil?), iar într-o altă groapă erau șapte indivizi maturi etc. În cazul gropilor care conțin indivizi maturi,

men), and six whose age and sex could not be determined. D. Nicolaescu-Plopşor and C. Rişcuția concluded that the individuals belonged to a homogeneous ethnic group with similar stature, identifying two sets of twins or close relatives. Some individuals were in extremely contorted or non-anatomical positions; others had missing skeletal parts, while others consisted only of partial skeletons. Five individuals were accompanied by adornments, and offerings of meat were placed with the deceased in two pits. Burials occurred at various depths within the pits, separated by layers of soil. Additionally, some pits contained ritual animal deposits (sheep, pigs).

Bibl. Comşa 1972, 65-78; Nicolăescu-Plopşor, Rişcuția 1969, 69-73; Sîrbu 1993, 97-98, fig. 27/3-4, 28; Sîrbu 2006, 50-51, fig. 17/3a-b.

SIghIşoara - *Wietenberg* (Mureş County). The discoveries here are numerous and diverse in typology, potentially clarifying many issues; however, the documentation available is largely unreliable and incomplete. Human remains were found both in the settlement and in a cult area resembling a field of burial pits.

From a “field of burial pits” located outside the acropolis, in an area without traces of habitation, excavated by Gheorghe Moldovan (1967-1970), human remains from an indeterminate number of individuals were discovered in eight of the twelve pits: 17 skeletons/19 skeletons; 18 “inhumation graves,” etc. (the excavations were unpublished, and the documentation was not preserved, except for a set of photographs held at the Sighișoara Museum). Most of these pits contained the skeletons of children (one or more), while one pit contained a mature



1



2

Fig. 10. Sighișoara-Wietenberg (România). Sanctuar-câmp de gropi (credit Gh. Baltag; Sîrbu 1993).
Fig. 10. Sighișoara-Wietenberg (Romania). Sanctuary-pit field (credit Gh. Baltag; Sîrbu 1993).

documentația fotografică prezintă, uneori, urme de lovituri violente asupra oaselor, care pot sugera cauza morți (fig. 10). Poziția contorsionată a altor schelete indică faptul că au fost puse în gropi la scurt timp după deces, înainte de a se instala *rigor mortis*. De regulă, copiii par a fi fost depuși cu mai multă grijă, îndeosebi în decubit dorsal. Probabil, în cele 8 gropi au fost depuși 19 indivizi: șapte copii, o adolescentă, doi bărbați și o femeie, iar la opt schelete nu pot fi precizate vârsta și sexul; trei defuncți au inventar de corp (podoabe); sunt schelete parțiale, schelete cu părți lipsă, altele par întregi, dar sunt în poziții neanatomice.

man, a young woman, and an infant (husband, wife, and child?), and another pit contained seven adult individuals, etc. In pits containing adult individuals, photographic documentation sometimes shows evidence of violent blows to the bones, suggesting causes of death (fig. 10). The contorted positions of some skeletons indicate they were placed in the pits shortly after death before rigor mortis set in. Children, in general, appear to have been buried with greater care, especially in a supine position. It is possible that the eight pits contained 19 individuals: seven children, one adolescent, two men, and one woman, with the age and sex of eight individuals undetermined; three of the deceased had funerary inventory

În săpăturile din așezare, efectuate de C. Seraphin și K. Horedt, în anii 1902-1904 și 1938, sunt menționate alte opt cazuri de oseminte umane, în contexte diferite, dar a căror situație nu poate fi detaliată cu certitudine. Sunt amintite, între altele, un vas modelat din argilă grosieră, în care s-a găsit scheletul întreg al unui copil de cinci-șase ani; două schelete de sugari, de cel mult trei luni, aruncate unul peste altul; la adâncimea de 1,4-1,5 m s-a găsit un schelet de bărbat de 60-70 ani (?), în poziție neanatomică, așezat pe un strat de lut; la adâncimea de 0,3 m s-a descoperit un schelet întins pe spate și cu mâna dreaptă pe abdomen, fără inventar; la 0,8 m, în gura unei gropi rectangulare, era un schelet așezat pe dreapta, cu un „nasture" de argint lângă cap, iar pe fundul gropii, la 1,86 m adâncime, se afla o coastă umană, 37 de cuie, un cuțit mic din fier și „un morman mic de lemn", iar umplutura gropii conținea multă cenușă; la 1,4 m adâncime, pe o suprafață argiloasă, s-au găsit câteva fragmente din maxilarul superior, amestecate în cenușă, de la o femeie de 30-40 ani (?); într-un borcan s-a găsit jumătatea stângă a unui maxilar superior de la o femeie de circa 20 de ani (?); într-un vas fragmentar se aflau câteva coaste umane. După cum se poate observa, există o mare varietate de situații privind contextul (în gropi? în stratul arheologic?), starea osemintelor umane (schelete întregi, părți de schelete, oase izolate), vârsta și sexul defuncților, prezența sau absența inventarului și a ofrandelor etc. Informații detaliate avem doar despre o groapă cercetată în 1992 de I. Andrițoiu și A. Rustoiu, unde, într-o groapă săpată special, era scheletul unui copil (*Infans I*), depus în decubit



Fig. 11. Așezarea de la Șura Mică (România). Groapa 119 (după Mateescu 2023).
Fig. 11. Settlement from Șura Mică (Romania). Pit 119 (after Mateescu 2023).

(adornments); there were partial skeletons, skeletons with missing parts, others seemingly complete, but in a non-anatomical position.

Based on the excavations in the settlement conducted by C. Seraphin and K. Horedt, during the years 1902-1904 and 1938 eight other cases of human remains found in different contexts are mentioned, but their exact situation cannot be detailed with certainty. There are mentions, among others, a vessel made of coarse clay, containing a complete skeleton of a five to six years child; two infant skeletons, no more than three months old, thrown one on top of the other; at a depth of 1.4-1.5 m, a skeleton of a 60-70-year-old man (?), in a non-anatomical position, placed on a layer of clay; at a depth of 0.3 m a skeleton

dorsal, deasupra unui strat de cenușă care acoperea fundul gropii. În umplutura gropii au fost găsite fragmente de vase ceramice și un vas miniatural întreg, dar și oase de animale, probabil, din ofranda de carne. Vestigiile se pot data în sec. II a. Chr. - I p. Chr.

Bibl. Horedt, Seraphim 1971, 18-19, 67-69; Nicolaescu-Plopșor, Wolski 1975, 143-151, fig. I-4; Sîrbu 1993, 98-99, fig. 58, 59/1; Andrițoiu, Rustoiu 1997, 71-79; Rustoiu 2016, 313-330, fig. 3-7.

Republica Moldova (fig. 12-14)

Stolniceni. Incinta sacră de aici, cu o suprafață de circa 5,4 ha, are o serie de caracteristici unice – nu doar pentru lumea tracică, ci și pentru zonele înconjurătoare. Din cadrul acestora vom rezuma, acum, doar câteva.

Pe circa 80%, incinta este înconjurată de două valuri, asociate cu două șanțuri superficiale, care sugerează că au avut doar rolul de a o delimita și a o separa de zona înconjurătoare, întrucât ele nu erau obstacole puternice, deci nu erau caracteristice unei cetăți sau așezări fortificate.

Pe toată supărafața incintei s-au identificat tumuli (minimum 20), mulți aplatizați, iar în afara acesteia nu era niciunul.

S-au cercetat patru tumuli, în care s-au descoperit 71 de indivizi înhumați, care au următoarele

laid on its back with a right hand on the abdomen; without any artefacts; at 0.8 m, at the mouth of rectangular pit, a skeleton was found lying on its right side, with a silver "button" near the head, and on the bottom of the pit, at a depth of 1.86 m, there was a human rib, 37 nails, a small iron knife, and "a small pile of wood", while the fill of the pit contained a large amount of ash; at a depth of 1.4 m, on a clay surface, fragments of an upper jaw mixed with ash, belonging to a 30-40-year-old-woman (?), were found; in a jar, the left half of an upper jaw belonging to a woman around 20 years old (?) was discovered; in a fragmented vessel, several human ribs were found.

As can be seen, there is a variety of situations regarding the context (in pits? in the archaeological layer?), the condition of the human remains (complete skeletons, parts of skeletons, isolated bones), the age and sex of a deceased, the presence or absence of inventory and offerings, etc.

There is detailed information available only in the case of one pit excavated in 1992, by I. Andrițoiu and A. Rustoiu, where, in a specially dug pit, the skeleton of a child (*Infans I*), was placed in a supine position, on top of a layer of ash covering the bottom of the pit. In the pit fill, fragments of ceramic vessels and an entire miniature vessel were found along with animal bones, probably from a meat offering. The remains can be dated to the 2nd century BC - 1st century AD.

Bibl. Horedt, Seraphim 1971, 18-19, 67-69; Nicolaescu-Plopşor, Wolski 1975, 143-151, fig. I-4; Sîrbu 1993, 98-99, fig. 58, 59/1; Andrițoiu, Rustoiu 1997, 71-79; Rustoiu 2016, 313-330, fig. 3-7.



Fig. 12. Stolniceni (Republica Moldova). Incintă sacră. Aglomerația 1/2015 (apud după Ursu-Naniu, Corobcean 2017).
Fig. 12. Stolniceni (Republic of Moldova). Sacred enclosure. Agglomeration 1/2015 (after Ursu-Naniu, Corobcean 2017).

caracteristici: a) defuncții nu au orientare unitară, ci spre toate punctele cardinale, alteori au fost așezați circular în jurul mijlocului tumulului, unde era o vatră depusă, b) au fost depuși atât în decubit dorsal, cât și chirciți, pe stânga sau pe dreapta, c) sunt de vârste și sexe diferite, d) mulți indivizi au urme violente pe schelete, alții au părți lipsă din schelete, care nu pot fi puse pe seama unor dislocări ulterioare; e) defuncții nu au inventar individual, deoarece diferitele categorii de piese sunt răspândite în toată zona cu schelete (sub ele, la nivelul lor ori deasupra), deci piesele erau depuse ca inventar colectiv, nu personal; f) defuncții nu sunt sub nivelul de călcare antic, ci în mantalele tumulilor, fără să se sesizeze gropi (cu o excepție), ceea ce ar sugera

Republic of Moldova (fig. 12-14)

Stolniceni. The sacred enclosure from this place, covering an area of approximately 5.4 hectares, displays a series of unique characteristics not only in regards to the Thracian world but also for the surrounding regions. We will summarize only a few of these.

Approximately 80% of the enclosure is surrounded by two ramparts associated with two shallow ditches, which suggest that their purpose was merely to delimit and separate the area from the surroundings, as they were not proper obstacles and this is not characteristic for a fortress or fortified settlement.

Throughout the enclosure, tumuli (at least 20) have been identified, many flattened, while no tumuli were found outside the enclosure.

Four tumuli have been excavated, revealing 71 buried individuals, having the following characteristics: a) the deceased do not have a standard orientation but face all cardinal points and some were arranged in a circular pattern around the center of the tumulus, where a hearth was placed, b) the bodies were deposited in both supine and crouched positions, on the left or right sides, c) they are of varying ages and sexes, d) many individuals show signs of violence on their skeletons, while others have missing parts that cannot be attributed to subsequent dislocation; e) the deceased lack individual funerary items, as various types of items are scattered throughout the area containing skeletons (beneath them, on the same level or above) suggesting the fact that the items were deposited as collective rather than personal inventories; f) the deceased



Fig. 13. Stolniceni (Republica Moldova). Incintă sacră. Tumulul 3 (după Ursu-Naniu, Corobcean 2017).
Fig. 13. Stolniceni (Republic of Moldova). Sacred enclosure. Tumulus 3 (after Ursu-Naniu, Corobcean 2017).

că au fost depuși la anumite momente de ridicare a acestora; deseori în mantale sunt vetre sparte și depuse (fig. 13-14).

S-a identificat, în 2015, o „aglomerație” de 5/6 schelete umane (D=2,4×2,2 m, cu grosimea de maxim 0,4 m); scheletele se aflau în diferite stări de conservare, majoritatea erau fără conexiune anatomică, răvășite, unele cu urme de arsură, amestecate cu oase de animale, lut ars și fragmente ceramice. Trei dintre indivizi erau suprapuși, în poziții, cu orientări și de vârste diferite, separați de straturi de bucăți de lut ars (fig. 12). În opinia mea, acest complex poate fi apreciat ca un tumul mai mic, mult aplatizat.

are not beneath the ancient ground level but within the mantles of the tumuli, without identifiable burial pits (with one exception), suggesting they were deposited at specific moments during the construction of the tumuli; broken hearths are often found within the mantles (fig. 13-14).

In 2015, a “cluster” of 5/6 human skeletons (D=2.4×2.2 m, with a thickness of up to 0.4 m); the individuals were in various states of preservation, mostly without anatomical connections, disordered, some showing burn marks, and mixed with animal bones, burnt clay, and ceramic fragments. Three of the individuals were overlaid, in various positions, orientations, and ages, separated by layers of burnt clay (fig. 12). In my opinion, this complex can be considered a smaller, heavily flattened tumulus.

A single urn burial (a jar) was found, placed in a pit (Pit. 2) at the edge of Tumulus 4 without any inventory.

Especially in the central-eastern area of the enclosure, four aggregations of irregular shapes and varying sizes and thicknesses were discovered, containing diverse materials: relatively compact clusters of burnt clay, reddish soil, and charcoal, animal bones, fragments of Getic and Greek ceramic vessels and rarely, individual items; some had areas resembling floors, occasionally with burn marks. No clear structural elements such as posts, wall bases, or other arrangements were identified preventing these from being classified as dwellings.

The discovered inventory, found in varying quantities within the tumuli, the material aggregations, or sporadically in the fortification system, is similar in terms of item categories and chronology, specifically the 4^{th}-3^{rd} centuries BC.

S-a găsit un singur mormânt de incinerație în urnă (borcan), depusă într-o groapă (Gr. 2), la marginea Tum. 4, fără inventar.

S-au descoperit, îndeosebi în zona central-estică a incintei, 4 aglomerații de forme neregulate, cu dimensiuni și grosimi diferite, care conțineau diverse materiale: aglomerări relativ compacte de lut ars, sol roșiatic și cărbune, oase de animale, fragmente de vase ceramice getice și grecești, rareori, piese individuale; uneori, aveau zone de podină, câteodată, cu urme de ardere. La acestea nu s-au identificat elemente certe de elevație, anume stâlpi sau baze de pereți, alte amenajări, încât să poată fi apreciate ca locuințe.

Inventarul descoperit – desigur, în cantități diferite – în tumuli, în aglomerările de materiale ori în intervalul dintre acestea (sporadic, și în sistemul de fortificare) este similar – atât în ceea ce privește categoriile de piese, cât și cronologia, anume sec. IV-III a. Chr.

Inventarul include: a) numeroase fragmente de vase ceramice getice, modelate cu mâna sau cu roata, care provin de la vase tipice sec. V-III a. Chr., b) importuri elenistice, îndeosebi fragmente de amfore din Thasos, Heracleea Pontică și Sinope, mai rar, fragmente de vase cu firnis negru, majoritatea databile în sec. IV - începutul sec. III a. Chr., c) vârfuri de săgeți din bronz cu trei muchii, d) unelte, ustensile, dispozitive din materiale variate (plăsele din os, lame de cuțite, cârlig și împungător din fier, cute de gresie pentru ascuțit, fusaiole și



Fig. 14. Stolniceni (Republica Moldova). Incintă sacră. Tumulul 4 (după Ursu-Naniu, Corobcean 2017).
Fig. 14. Stolniceni (Republic of Moldova). Sacred enclosure. Tumulus 4 (after Ursu-Naniu, Corobcean 2017).

The inventory includes: a) numerous fragments of Getic ceramic vessels, hand-molded or wheel-thrown, typical of the 5th-3rd centuries BC, b) Hellenistic imports, mainly amphora fragments from Thasos, Heraclea Pontica and Sinope, and more rarely, black-glazed vessel fragments, most dating to the 4th - early 3rd century BC, c) bronze arrowheads with three edges, d) tools, utensils, and devices made of various materials (bone handles, knife

rondele din lut etc.), e) câteva inele de la curele de harnașament și psalie, e) puține piese de port și podoabă (fibule, inele, cercei, mărgele), f) două figurine antropomorfe din lut.

Câteva remarci: a) nu s-au descoperit complexe de locuire (bordeie ori locuințe de suprafață), ateliere, amenajări gospodărești *in situ* (de ex., cuptoare), nici sub tumuli și nici între ei, iar numărul gropilor este irelevant (doar două, alte două conțineau defuncți), b) lipsesc unele tipuri de unelte caracteristice unei așezări (de ex., uneltele agricole, cele de prelucrare a lemnului, a pietrei și meșteșugărești etc.).

Desigur, orice opțiune de interpretare rămâne deschisă, mai ales, dacă avem în vedere insolitul descoperirilor de aici, dar acum trebuie să ne bazăm pe informațiile concrete, obținute prin săpăturile arheologice – destul de numeroase – de până acum[1].

Pe baza rezultatelor cercetărilor arheologice de până acum, apreciem că aici nu a fost o așezare, fortificată sau nu, și nici o necropolă „obișnuită" a geților din sec. V/IV-III a. Chr., așa că ne menținem opinia, exprimată încă din 1993 (Sîrbu, Arnăut 1993, 385), după prima campanie de săpături pe care am întreprins-o aici: „Ipoteza că este vorba de o incintă sacră fortificată *ab initio* este la fel de plauzibilă".

[1] Deși s-au publicat o serie de rapoarte de săpături, e necesar să se facă analize antropologice și datări prin C14 la defuncți pentru concluzii mai detaliate, mai ferme, privitoare la acest sit. Totuși, chiar și pe baza informațiilor de până acum, se pot emite o serie de observații relevante, sintetizate în prezentul studiu.

blades, iron hooks, and awls, wheatstone for sharpening, clay spindle whorls etc.), e) a few bell rings and horse harness components (psalia), f) a few adornments (fibulae, rings, earrings, beads), g) two anthropomorphic clay figurines.

Remarks: a) no habitation complexes (partially buried dwellings, or surface structures), workshops, or *in situ* household structures (e.g. kilns), were discovered beneath or between the tumuli, and the number of pits is irrelevant (only two, with two others containing deceased individuals), b) certain tools types characteristic for a settlement are absent (e.g., agricultural tools, of tools associated to wood, stone or craftwork processing).

Surely, any interpretative option is debatable, especially given the unusual nature of these discoveries. However, we must now rely on the firm information obtained from the rather numerous archaeological research conducted thus far[1].

Based on the archeological research to date, we conclude that this was neither a settlement, fortified or otherwise, nor an ordinary necropolis of the Getae, from the 5th/4th - 3rd centuries BC, thus maintaining the opinion expressed even from 1993 (Sîrbu, Arnăut 1993, 385), after the first archaeological campaign we conducted here: "The hypothesis that this is a fortified sacred enclosure *ab initio* remains equally plausible".

[1] Although a number of excavation reports have been published, anthropological analysis and 14C dating of the deceased are needed for more detailed, firm conclusions about this site. However, even on the basis of the information so far, a series of relevant observations can be issued, synthesized in the present study.

Bibl. Sîrbu, Arnăut 1993, 378-400; Arnăut, Ursu-Naniu 2008, 31-40; Arnăut, Ursu-Naniu 2011, 281-289; Ursu-Naniu, Corobcean 2014, 381-404; Ursu-Naniu, Corobcean 2017, 113-130; Ursu-Naniu, Corobcean 2019, 87-104.

Ucraina

Mologa II (reg. Odessa, Ukraina). Zona sacră, cu peste 200 de gropi cercetate, este situată pe malul drept al limanului Nistrului, la circa 15 km spre nord-vest de orașul antic Tyras și la circa 6-8 km spre sud-est de situl tracic de la Pivdennoe. Ea include șănțulețe, altare ovale cu pietre pe margini și mijlocul albiat, cenușare la suprafață, gropi-cenușare, aglomerări de vase ceramice la suprafață ori în gropi puțin adânci, aglomerări de oase de animale, altare portabile din lut și piatră, platforme din lut și piatră; unele gropi conțin schelete de copii și câini, cu depuneri de vase ori alte tipuri de piese etc.

În cinci gropi s-au descoperit cinci copii înhumați; unul era nou-născut, iar ceilalți patru erau de vârstă fragedă, unul era depus într-un vas, iar altul era împreună cu doi câini înhumați; în altă groapă era un matur dezmembrat.

De asemenea, în 13 gropi s-au găsit 19 câini înhumați, unii depuși întregi și în ordine anatomică, unul fără cap, iar de la altul era doar craniul; alte schelete prezentau urme de violență ori păreau dezmembrate.

Bibl. Sîrbu, Arnăut 1993, 378-400; Arnăut, Ursu-Naniu 2008, 31-40; Arnăut, Ursu-Naniu 2011, 281-289; Ursu-Naniu, Corobcean 2014, 381-404; Ursu-Naniu, Corobcean 2017, 113-130; Ursu-Naniu, Corobcean 2019, 87-104.

Ukraine

Mologa II (Odessa region, Ukraine). With over 200 excavated pits, the sacred area is located on the right bank of the Dniester estuary, approximately 15 km northwest of the ancient city of Tyras and about 6-8 km southeast of the Thracian site at Pivdennoe. It includes shallow trenches, oval altars bordered with stones and a whitened center, ash deposits on the surface, ash pits, clusters of ceramic vessels either on the surface or in shallow pits, accumulations of animal bones, portable altars made of clay and stone, and platforms made of clay and stone; some pits contain the skeletons of children and dogs along with deposits of vessels etc.

In five pits, five buried children were discovered; one was a newborn, while the other four were youngsters, one being buried in a vessel, while another was buried alongside two dogs; in another pit, a dismembered adult was found.

Additionally, the remains of 19 buried dogs were found in 13 pits, some being deposited intact and in anatomical order, one was headless, and only the skull remained from another; other skeletons showed signs of violence or appeared dismembered.

Vasele „barbare" sunt tipice, în majoritate, geților, altele – sciților târzii ori sarmaților.

Între vasele caracteristice olăriei getice se evidențiază numărul mare de cești-opaițe, apoi vasele tronconice ori bitronconice, castroanele și străchinile, văscioarele cu picior, capacele etc. Pe unele vase sarmatice sunt reprezentate semne de tip *tamga*.

Printre piesele caracteristice lumii geto-dacice amintim: greutățile piramidale, suporții/„cățeii de vatră", figurinele zoomorfe, ornitomorfe și antropomorfe din lut, obiectele din lut în formă de semințe, sâmburi, pâine etc. Descoperirile de aici se datează în sec. I-III p. Chr.

Concluzia finală a lui Alex. Maliukevich, care a cercetat și a publicat o parte din descoperiri, este că aici se observă un sincretism etnocultural, situl aflându-se la hotarul a două lumi – una vestică, tracică, și alta estică, de sorginte scitică. Totuși, el încadrează Mologa II în categoria „siturilor scitice târzii".

În ceea ce ne privește, ne rezumăm la trei observații: a) este cel mai impresionant loc de cult de acest tip, cunoscut deocamdată, unde sunt atestate cele mai variate tipuri de complexe, cele mai complicate ritualuri și depuneri de artefacte, b) elementele esențiale ale sitului, ritualurilor și inventarului sunt de origine tracică, respectiv getică, dacă avem în vedere zona unde se află, și c) asemenea locuri de cult nu se întâlnesc nici în lumea scitică, nici în cea sarmatică și, cu atât mai puțin, în cea greco-romană din zona nord-pontică.

The "barbarian" ceramics are mostly typical of the Getae, while others are attributed to the late Scythians or Sarmatians.

Among the characteristics of the Getic pottery, there is a significant abundance of cup-lamps, as well as conical and biconical vessels, bowls, plates, footed pots, lids, and more. Some Sarmatian vessels bear *tagma*-type symbols.

Among the items characteristic of the Geto-Dacian world are: pyramidal wights, hearth supports/"fire-dogs", zoomorphic, ornithomorphic, and anthropomorphic clay figurines, and clay objects shaped like seeds, kernels, bread, and similar forms.

The conclusion of Alex. Maliukevich, who studied and published part of the findings, is that a form of ethnocultural syncretism can be observed here, as the site lies at the border of two worlds: a western Thracian one and an eastern Scythian one. However, he categorizes Mologa II as part of "late Scythian sites".

As far as we are concerned, we summarize to three observations: a) it is the most impressive enclosure of this type, known so far, where the most varied types of complexes, the most complicated rituals and depositions of artifacts are attested, b) the essential elements of the site, the rituals and the inventory are of Thracian or Getic origin, if we consider the area where they are located, and c) such places of enclosure are not found either in the Scythian world or in the Sarmatic and, even less so, in the Greco-Roman in the North Pontic area.

Bibl. Малюкевич 2003, 105-111; Малюкевич 2008, 172-183; Maliukevich 2013, 66-75; Sîrbu, Dăvîncă 2014, 295-342.

Observații, comentarii, concluzii

Prin săpăturile efectuate în afara necropolelor obișnuite ale tracilor nord-dunăreni (geto-daci) s-au găsit resturi umane de la peste 240 de indivizi, în circa 35 de situri[2], pe care le-am inclus în categoria „oseminte umane neincinerate în contexte nefunerare".

Prin ce se caracterizează ele și de ce nu pot fi considerate morminte obișnuite?

a) Provin din afara cimitirelor și sunt reprezentate, în majoritate, de schelete în poziții neanatomice, de părți de schelete ori doar de oase izolate.

b) Nu pot fi rezultatul unor ritualuri post-înmormântare, întrucât nu s-au găsit în necropole, adică de unde ar fi putut fi manipulate acestea, iar unele schelete umane au urme de lovituri și secționări.

c) Moartea lor putea fi provocată, desigur, și prin alte mijloace violente (sugrumare, otrăvire, înecare, privare de alimente și apă etc.), dificil de depistat acum.

[2] Întrucât nu sunt analize antropologice din incinta de la Stolniceni, nu am inclus descoperirile de aici în această situație.

Bibl. Малюкевич 2003, 105-111; Малюкевич 2008, 172-183; Maliukevich 2013, 66-75; Sîrbu, Dăvîncă 2014, 295-342.

Observations, comments, conclusions

Excavations conducted outside the usual necropolises of the north-Danubian Thracians (Geto-Dacians) have revealed human remains belonging to over 240 individuals at approximately 35 sites[2]. These have been classified as "uncremated human remains in non-funerary contexts".

What characterizes these findings, and why can they not be considered usual graves?

a) they originate from outside the cemeteries and are mostly represented by skeletons in non-anatomical positions, parts of skeletons, or isolated bones.

b) They cannot result from post-burial rituals, as they were not found in a necropolis, from where such remains could have been manipulated, and some human skeletons show traces of blows or cuts.

c) their deaths could have been caused by violent means (strangulation, poisoning, drowning, starvation, etc.), which are difficult to detect.

[2] Since there are no anthropological analyzes from the Stolniceni enclosure, I have not included the finds from here in this situation.

d) Majoritatea defuncților sunt copii, deseori bebeluși, și adolescenți, practic, lipsind bătrânii, situație neobișnuită, dacă ar fi fost decese normale.

e) În cazul unor copii mici, descoperiți în gropi săpate special din așezări, depuși întregi și în ordine anatomică, câteodată, cu piese de inventar, se poate considera că s-a practicat un ritual de înmormântare specific acestora.

f) Acești defuncți, în marea lor majoritate, n-au inventar ori ofrande, situație greu de înțeles, dacă ar fi înmormântări obișnuite (Sîrbu 1993, 31-36; Sîrbu 2006, 144-146).

Este de precizat că asemenea oseminte umane nu s-au descoperit dedesubtul ori împrejurul templelor din lumea geto-dacilor.

Cele mai numeroase descoperiri provin din incintele sacre de tipul „câmpurilor de gropi", unde s-au găsit, deseori într-un procent redus din gropi, și schelete ori părți de schelete umane (Sîrbu, Dăvîncă 2014, 295-342), ca la Brad – 17 indivizi: 13 copii, doi adolescenți și doi maturi (Ursachi 1986, 112-116, 122-123, pl. XIV-XXIX; Ursachi 1995, 258-262, fig. 358-364; Botezatu, Miu 1989, 297-304), la Orlea – 23 de indivizi: șapte copii, doi adolescenți și opt maturi, la șase neprecizându-se vârsta (Comșa 1972, 65-78; Nicolăescu-Plopșor, Rișcuția 1969, 69-73) ori la Sighișoara - *Wietenberg*: 19/17 schelete (șapte copii, o adolescentă și trei maturi, la opt neprecizându-se vârsta (Horedt, Seraphim 1971, 18-19, 67-69; Nicolaescu-Plopșor, Wolski 1975, 143-

d) Most of the deceased are children, often infants, and adolescents, the elderly usually absent, this being an unusual situation if these were normal deaths.

e) in the case of infants found in specially dug pits within the settlements, buried intact and in anatomical order, sometimes along with funeral items, it can be suggested that a special burial was practiced in their case.

f) Most of the deceased have no funeral inventory or offerings, which is difficult to understand if they were usual funerary practices.

It should be said that such human remains have not been discovered beneath or around temples in the Geto-Dacian world.

Most discoveries come from sacred enclosures of the burial pit field, where skeletons or part of skeletons were found, often a small percentage of pits (Sîrbu, Dăvîncă 2014, 295-342), such as those from Brad – 17 individuals: 13 children, two adolescents, and two adults (Ursachi 1986, 112-116, 122-123, pl. XIV-XXIX; Ursachi 1995, 258-262, fig. 358-364; Botezatu, Miu 1989, 297-304) Orlea – 23 individuals: seven children, two adolescents, and eight adults, while the ages of six individuals remain unspecified (Comşa 1972, 65-78; Nicolăescu-Plopşor, Rişcuția 1969, 69-73) or Sighişoara-Wietenberg – 19/17 skeletons: seven children, one adolescent, and three adults, while the age of eight individuals remains unspecified (Horedt, Seraphim 1971, 18-19, 67-69; Nicolăescu-Plopşor, Wolski 1975, 143-151, fig. I-4; Sîrbu 1993, 98-99, fig. 58, 59/1; Rustoiu 2016, 313-330, fig. 3-7), to point out the most representative ones, and

151, fig. I-4; Sîrbu 1993, 98-99, fig. 58, 59/1; Rustoiu 2016, 313-330, fig. 3-7), ca să amintim pe cele mai reprezentative, și Mologa II (cinci copii și un matur) (Малюкевич 2003, 105-111; Малюкевич 2008, 172-183; Maliukevich 2013, 66-75).

Deocamdată, descoperirile de la nordul Dunării din aceste locuri de cult de tipul „câmpurilor de gropi" se datează doar în sec. II a. Chr. - I p. Chr., dar apreciem că situația nu reflectă o realitate istorică, ci doar un stadiu al cercetării (Sîrbu 1994a, 39-58; Sîrbu, Dăvîncă 2014, 295-342). Semnificativ e și faptul că aproape toate descoperirile din aria tracilor sudici sunt din sec. V-IV a. Chr.

În concluzie, este indubitabil că aceste descoperiri au trăsături distincte față de mormintele contemporane, obișnuite ale comunităților: au fost îngropați în afara cimitirelor, deseori sunt în poziții anormale/deviante/neanatomice, le lipsesc părți din schelete, unele schelete au urme de violență, majoritatea sunt copii și lipsesc bătrânii, lor nu li s-au depus, de regulă, bunuri ca inventar funerar (puțini defuncți au doar obiecte personale, pe care le purtau în momentul decesului – mărgele, cercei, fibule, inele, catarame) etc.

Numai analizele antropologice pe serii mari de descoperiri vor putea stabili dacă este vorba – și în ce proporții – de: a) de sacrificii umane (menționate și de sursele scrise), b) de practici de expunere/descompunere a defuncților, c) de operațiuni de tranșare/dezmembrare a cadavrelor, d) de debarasarea de anumiți indivizi.

Mologa II: five children and one adult (Малюкевич 2003, 105-111; Малюкевич 2008, 172-183; Maliukevich 2013, 66-75).

Up until now, the discoveries from these cult places of the burial pit field types, from north of the Danube, are dated only to the 2nd century BC - 1st century AD, yet we believe this does not reflect a historical reality but rather a stage of research (Sîrbu 1994a, 39-58; Sîrbu, Dăvîncă 2014, 295-342). It is also significant that almost all discoveries from this southern Thracian area date to the 5th-4th centuries BC.

In conclusion, it is undeniable, that these discoveries have some distinct features compared to the rest from this period, more common for these communities: they were buried outside the cemeteries, often in abnormal/deviant/non-anatomical positions, having different skeletal parts missing, some skeletons showing signs of violence, most being children, the elderly absent, while funerary items and goods absent in most cases (only a few of the deceased have only personal items they wore at the time of death, such as beads, earrings, fibulae, rings, or buckles) etc.

Only the anthropological analysis of a large series of findings will be able to determine if and to what extent these involved: a) human sacrifices (also mentioned in written sources), b) practices of exposure/decomposition of the deceased, c) the action of cutting/dismembering of corpses, d) the disposal of certain individuals.

Cum putem noi interpreta aceste descoperiri ?

Nu poate fi vorba doar de uciderea unor prizonieri ori de paria comunităţilor, întrucât majoritatea sunt copii, şi nici de indivizi decedaţi în urma unor molimi, pentru că atunci scheletele ar fi trebuit să fie întregi şi să nu fi fost îngropate în aşezări, din cauza pericolului de contaminare. Este greu de acceptat o antropofagie cultuală, adică acte de canibalism, deoarece nu avem dovezi indubitabile, aceasta fiind improbabilă şi prin stadiul de dezvoltare a societăţii dacice.

Analiza independentă a izvoarelor scrise şi a descoperirilor arheologice ne sugerează faptul că geto-dacii au putut practica sacrificii umane în următoarele împrejurări: a) în beneficiul unor divinităţi (Zalmoxe şi un anume zeu al războiului), b) la moartea unor regi şi înalţi aristocraţi puteau fi ucise unele persoane (soţia/ţiitoarea? unii slujitori?), c) uciderea unor prizonieri în urma unor victorii ori în înaintea unor expediţii militare primejdioase, d) omorârea persoanelor care au încălcat grav normele comunităţii etc. (Sîrbu 1993, 31-36; Sîrbu 1997, 193-221; Sîrbu 2006, 144-152).

Cauzele prezenţei copiilor în asemenea contexte, îndeosebi în aşezări, sunt mai greu de identificat; pot fi ritualuri de înmormântare specifice copiilor mici, ca urmare a decesului la naştere ori a bolilor, n-au parcurs anumite ritualuri, dar nu pot fi excluse şi alte posibilităţi (Sîrbu 2008, 71-90; Sîrbu, Dăvîncă 2012, 163-178; Sîrbu, Dăvîncă 2016, 301-350; Dăvîncă 2015).

How can we interpret these discoveries?

It cannot be only the case of the killing of prisoners or outcasts of the community – as the majority are children, nor individuals who died from epidemic diseases – as in such cases the skeletons would likely have been intact and not buried within settlements due to the risk of contamination. It is also hard to accept the idea of ritualistic anthropophagy, meaning acts of cannibalism, as there is no irrefutable evidence to back this, and this practice seems unlikely given the developmental stage of the Dacian society.

The independent analysis of written sources and archaeological discoveries suggests that the Geto-Dacians may have practiced human sacrifices under the following circumstances: a) tribute to certain deities (Zalmoxe and a specific god of war), b) upon the death of kings or high-ranking aristocrats, certain individuals might have been sacrificed (wife/concubine? Some servants?), c) the killing of prisoners following a victory or prior to dangerous military expeditions, d) the execution of individuals who severely violated community rules, etc. (Sîrbu 1993, 31-36; Sîrbu 1997, 193-221; Sîrbu 2006, 144-152).

The reason to why children are present in such contexts, and especially in settlements, is hard to explain; it may involve burial rituals specific to young children, due to death at birth or illness, or the fact that they had not undergone specific rituals-could provide a possible explanation for the presence of parts of skeletons or isolated human bones within or near settlements (Sîrbu 2008, 71-90; Sîrbu, Dăvîncă 2012, 163-178; Sîrbu, Dăvîncă 2016, 301-350; Dăvîncă 2015).

Apariția unor practici care nu mai pot fi integral detectate prin mijloacele clasice ale cercetării arheologice, cum ar fi, de exemplu, expunerea/descompunerea defuncților și, apoi, abandonarea resturilor umane, ar putea fi o posibilă explicație pentru prezența unor părți de schelete ori oase umane izolate în interiorul ori în apropierea așezărilor (Sîrbu 1993, 31-36; Sîrbu 2006, 144-152).

Desigur, amploarea probabilelor sacrificii umane ritualice la daci nu trebuie exagerată, întrucât ele au fost fenomene excepționale, așa cum indică și descoperirile arheologice.

Privitor la semnificația acestor sacrificii umane nu putem decât să subscriem concluziilor lui Mircea Eliade (1986, 150): „Dar, în toate societățile tradiționale, sacrificiul uman era în legătură cu un simbolism cosmologic și eshatologic deosebit de complex și puternic, ceea ce explică persistența sa la vechii germani, la geto-daci, celți, greci (Bonnechere 1994) și romani (care, de altfel, l-au interzis abia în anul 97 p. Chr.). Acest ritual sângeros nu indică deloc inferioritatea intelectuală, nici sărăcia spirituală a popoarelor care îl practică".

Din istoria generală a religiilor știm că aceste practici erau patronate de clasa sacerdotală, iar faptul că ele încetează la daci după cucerirea romană, atunci când sanctuarele au fost distruse, iar preoții – uciși sau exilați, poate fi apreciat ca o dovadă clară în acest sens.

The emergence of practices that can no longer be identified through classical archaeological research – such as, for instance, the exposure/decomposition of the deceased followed by the abandonment of human remains – could provide a possible explanation for the presence of parts of skeletons or isolated human bones within or near settlements (Sîrbu 1993, 31-36; Sîrbu 2006, 144-152).

Without a doubt, the scale of probable ritual human sacrifices among the Dacians should not be overstated, as they were isolated phenomena, as indicated by archaeological discoveries.

In terms of the significance of these human sacrifices, we can only agree with the conclusions of Mircea Eliade (1986, 150): "But, in all traditional societies, human sacrifice was associated with a particularly complex and powerful cosmological and eschatological symbolism, which explains its persistence among the ancient Germans, the Geto-Dacians, the Celts, Greeks (Bonnchere 1994) and the Romans (who, otherwise, only banned it in the year 97 AD). This bloody ritual neither indicates intellectual inferiority, nor lack of spiritual practices among the peoples".

From the universal history of religions, we know that these practices were overseen by the priestly class and the fact that they ceased among the Dacians after the Roman conquest when the sanctuaries were destroyed and the priests killed or exiled, can be regarded as clear evidence in this matter.

Situația funerară din sec. II a. Chr. - I p. Chr.

Pentru a înțelege și a evidenția mai bine semnificația „osemintelor umane din contexte nefunerare”, vom prezenta, succint, situația funerară din sec. II a. Chr. - I p. Chr., care are, încă, multe necunoscute.

Aristocrația dacică. Mobilierul funerar al acestor morminte tumulare de incinerație este mai bogat și mai variat pentru sec. II-I a. Chr., el dispărând, practic, spre mijlocul sec. I p. Chr., din descoperirile din Moldova central-nordică (Ursachi 1986, 105-151; Ursachi 1995, 253-257, fig. 335-336; Ursachi 2011, 292-293, fig. 25-30; Sîrbu, Matei 2022, 219-252), ceea ce sugerează o accentuată degradare a regulilor funerare tradiționale (Vulpe 1976, 193-215; Babeș 1988, 5-7; Sîrbu 1993, 22-23, 71-75; Sîrbu 1994a, 123-160; Sîrbu 2006, 130-133).

Întrucât este vorba de morminte tumulare, al căror inventar predominant este format din echipament și armament de apărare și atac (coifuri, cămăși de zale, scuturi, săbii, cuțite curbe, vârfuri de lănci și de săgeți, piese de harnașament și, rareori, de care de luptă), se poate aprecia că sunt morminte aristocratice, probabil, de cavaleri; constatarea este întărită și de faptul că întotdeauna sub tumuli, acolo unde s-au făcut analize antropologice, s-au aflat bărbați maturi, singuri sau împreună cu alți defuncți.

Se poate aprecia, indubitabil, că este vorba de *aristocrați daci*, întrucât toți tumulii se află în apropierea unor cetăți ori mari așezări dacice, iar vasele ceramice sunt dacice (cu excepția importurilor elenistice).

The Funerary Context of the 2nd century BC - 1st century AD

To better understand and highlight the significance of “the human remains from the non-funerary contexts”, we will briefly present the funerary situation of the period stretching between the 2nd century BC - 1st century AD, which still holds many unknown issues.

The Dacian Aristocracy. The funerary inventory of these tumular cremation graves is richer and more varied for the 2nd-1st centuries BC, practically disappearing by the mid-1st century AD, as indicated by the discoveries in central-northern Moldova (Ursachi 1986, 105-151; Ursachi 1995, 253-257, fig. 335-336; Ursachi 2011, 292-293, fig. 25-30; Sîrbu, Matei 2022, 219-252). This suggests a significant degradation of traditional funerary rules.

Since these are tumular graves whose inventory consists mainly of defensive and offensive equipment and weaponry (helmets, chainmail, shields, swords, curved knifes, spearheads, arrowheads, harness components, and rarely, parts of war chariots) they can be considered aristocratic graves, probably belonging to warriors. This conclusion is further supported by the fact that, wherever anthropological analyses have been conducted beneath the tumuli, the remains always belonged to adult males, either buried alone or alongside other deceased individuals.

It can be unequivocally stated that these were *Dacian aristocrats*, as all the tumuli are located near fortresses or large Dacian settlements, and the ceramic vessels are Dacian (except for Hellenistic imports).

Unirea geto-dacilor într-o puternică structură politică – regatul lui Burebista, expansiunea teritorială și bogățiile adunate în timpul campaniilor militare ale acestuia împotriva celților, apoi în Tracia, la care se adaugă supunerea, prin forță sau diplomație, a majorității coloniilor grecești vest-pontice (Crișan 1977; Istoria 2001, 635-651), nu se reflectă și în bogăția monumentelor funerare.

Înlocuirea pieselor de prestigiu din aur și argint, precum coifurile, cnemidele, podoabele, vasele și aplicele de harnașament, din mormintele tumulare ale sec. IV-III a. Chr. (Berciu 1969, 33-76; Moscalu 1989, 129-190, pl. 41-64; Гергова 1996; Sîrbu 2006, 121-126; Sîrbu 2012, 85-92; Ștefan 2024), cu un inventar de luptă – coifuri, vârfuri de sulițe și săgeți, săbii și pumnale, scuturi și cămăși din zale, din bronz și fier – din mormintele sec. II-I a. Chr. a avut, în mod evident, o motivație cultuală, poate, și una politică: constelația de basilei a fost înlocuită cu o aristocrație de curte, ierarhizată și mai strict controlată. Doar mormântul nr. 2 de la Cugir, de la începutul sec. I a. Chr., mai păstrează ceva din splendoarea și bogăția înmormântărilor epocii prinților geți, întrucât defunctul a fost incinerat împreună cu un bogat mobilier funerar, din care menționăm carul de luptă, trei cai și harnașamentul acestora, coiful, cămașa de zale, armele, o piesă din aur etc. (Crișan 1980, 81-87; Teleagă 2014, 308-321).

Cetele de războinici. Din sud-vestul României și din sudul Transilvaniei se cunosc peste 60 de descoperiri certe, multe fortuite, cu peste 150 de morminte,

The unification of the Geto-Dacians into a powerful political structure – Burebista's kingdom – the territorial expansion, and the wealth accumulated during his military campaigns against the Celts, followed by those in Thrace, to which it can be added the subjugation, through force or diplomacy, of the majority of west-pontic Greek colonies, are not reflected in the richness of the funerary monuments (Crișan 1977; Istoria 2001, 635-651).

The replacement of prestigious gold and silver items, such as helmets, greaves, adornments, vessels and harness appliques, found in the tumular graves of the 4th-3rd centuries BC (Berciu 1969, 33-76; Moscalu 1989, 129-190, pl. 41-64; Гергова 1996; Sîrbu 2006, 121-126; Sîrbu 2012, 85-92; Ștefan 2024), with military inventory – such as helmets, spearheads, arrowheads, swords, daggers, shields, and chainmail, made of bronze and iron from the 2nd century to 1st century BC graves, was obviously determined by religious motivations, and probably a political one – the constellation of basileus was replaced by a court aristocracy, more hierarchical and tightly controlled. Only the Grave No. 2 from Cugir, dated in the beginning half of the 1st century BC, holds some of the grandeur and richness of the burial practices of the Getic princes, as the deceased was cremated alongside a rich funerary inventory, which included a war chariot, three horses and their harnesses, a helmet, chainmail, weapons, a gold item, and more (Crișan 1980, 81-87; Teleagă et al. 2014, 308-321).

Bands of warriors. In southwestern Romania and southern Transylvania, more than 60 certain discoveries are known, with over 150 isolated or small group graves. These are exclusively flat cremation graves, most of

izolate ori în mici grupuri. Sunt doar morminte plane de incinerație, marea majoritate – cu osemintele depuse în groapă, mobilierul funerar fiind format din vârfuri de lănci și sulițe, spade, pumnale, scuturi, zăbale, podoabe și accesorii vestimentare și, mai rar, vase ceramice. După inventar, o mare parte din aceste morminte sunt tipice pentru războinici, multe – pentru cavaleri, și se datează cam între 180/160-40/30 a. Chr. (Woźniak 1974; Sîrbu 1993, 24-26; Sîrbu, Arsenescu 2006, 163-186). Apoi, pentru circa un secol și jumătate (aproximativ, între 40/30 a. Chr. - 106 p. Chr.), din această zonă nu se mai cunosc, cu certitudine, morminte de acest tip! (Sîrbu 2006, 129). Alte grupuri de morminte, tot de incinerație, majoritatea de luptători, se cunosc din nord-vest, la Mala Kopanja, în bazinul Tisei superioare (Kotigoroșco 2015, 95-177, fig. 4-72) și de la Zemplin, în Slovacia (Budinský-Krička, Lamiová-Schmiedlová 1990, 245-354), arie locuită și de daci.

Tot din aceeași arie se cunosc o serie de descoperiri cu inventar similar cu al cetelor de războinici (arme, podoabe și accesorii vestimentare, foarte rar vase ceramice), dar în care nu s-au găsit oseminte umane; sunt acestea cenotafe sau depuneri votive?

Hunedoara - *Grădina Castelului* este, până în prezent, un tip unic de necropolă, unde „accesul" în spațiul funerar era restrâns, în diferite etape cronologice, la diferite categorii de indivizi. Au fost descoperite 34 de „depozite" de oase umane, care provin de la 57 de indivizi, dintre care nouă au fost incinerați, iar 48 au fost înhumați. Majoritatea celor înhumați erau copii: 38 aveau sub șapte

them containing human remains deposited in pits, the funerary inventory consisting of spears and lanceheads, swords, daggers, shields, harnesses, adornments, and clothing accessories, with ceramic vessels less common. Based on their inventory, many graves are typical of warriors, and date approximately to 180/160-40/30 BC (Woźniak 1974; Sîrbu 1993, 24-26; Sîrbu, Arsenescu 2006, 163-186). Then, for about a century and a half (between 40/30 BC - 106 AD), no such graves are known with certainty in this area! (Sîrbu 2006, 129) Other groups of cremation graves, mostly belonging to warriors, are known from the northwest, in Mala Kopanja (Kotigoroșco 2015, 95-177, fig. 4-72), in the Upper Tisza basin, and Zemplin, in Slovakia (Budinský-Krička, Lamiová-Schmiedlová 1990, 245-354), an area inhabited also by Dacians.

From the same region, several discoveries with inventories similar to those of the warrior bands (weapons, adornments, clothing accessories, and very rarely ceramic vessels), but no human remains have been found in these cases; are these cenotaphs or votive deposits?

Hunedoara - *Grădina Castelului* is, until now, a unique type of necropolis, where 'access' to the funerary space was restricted, at different chronological stages, to various categories of individuals. 34 deposits of human bones have been discovered that derive from 57 individuals, nine of which were cremated while 48 were inhumed. Most of the inhumed were children; 38 were under seven years old, while 20 were less than one year of age. All of the cremation graves are from the period between the end of the fourth century and the middle/

ani, în timp ce 20 dintre aceștia aveau mai puțin de un an. Toate mormintele de incinerație sunt din perioada cuprinsă între sfârșitul secolului al IV-lea și mijlocul/sfârșitul secolului I a. Chr. și, cu excepția unui individ (M 32), toate conțineau adulți (Sîrbu, Roman 2013, 373-399). Începând cu secolul I p. Chr., necropola a fost rezervată exclusiv pentru înhumarea copiilor. Inventarul relativ bogat asociat acestor înmormântări conținea, în mare parte, accesorii vestimentare și podoabe (Sîrbu et al. 2007, 169-994). Dacă e să considerăm că aceasta este o necropolă, în prima etapă a dezvoltării ei, s-a concentrat pe incinerare, iar morții ar fi putut fi războinici, deoarece erau asociați cu diferite tipuri de arme. A urmat o etapă de tranziție, care a implicat atât incinerarea, cât și înhumarea pentru adulți, adolescenți și copii, dar, în etapa finală de utilizare, au fost reprezentați doar de copii mici înhumați.

Este stranie însă nedescoperirea unor necropole pentru populația de rând în apropierea principalelor centre dacice (*davae*), cum ar fi Brad, Răcătău, Poiana, Popești, ca să nu mai vorbim de cele din Munții Orăștiei ori din sud-estul Transilvaniei, unde, în fiecare caz, ar fi trebuit să existe numeroase morminte (Sîrbu 1993, 126).

Se pot emite două ipoteze principale.

Prima ipoteză ar presupune generalizarea incinerației și împrăștierea ori depunerea resturilor rugului în ape, mlaștini, ravene, peșteri etc., deci în locuri „discrete", unde doar printr-o șansă ar putea fi descoperite (Babeș 1988, 18; Sîrbu 1993, 39-40).

end of the first century BC and, with the exception of one individual (Grave 32), they all contained adults (Sîrbu, Roman 2013, 373-399). Starting in the first century AD, the necropolis became exclusively reserved for the inhumation of children. The relatively rich inventory associated with these burials mostly contained clothing accessories and adornments (Sîrbu et al. 2007, 169-994). If we consider this to be a necropolis, the first stage of its development focused on cremation, and the dead may have been warriors since they were associated with various types of weaponry. This was followed by a transitional stage which involved both cremation and inhumation for adults, adolescents and children but, in the final stage of use, only inhumed small children were represented.

However, it is unusual that no necropolises from the common population have been discovered near major Dacian centers (*davae*), such as Brad, Răcătău, Poiana, and Popești, not to mention those from the Orăștie Mountains or southeastern Transylvania, in each of these cases numerous graves should have existed.

Two main hypotheses can be proposed.

The first hypothesis would assume the generalization of cremation and the scattering or deposition of the remains of the pyre in water, swamps, ravines, caves, etc., in "isolated" places where they could be discovered only by chance (Babeș 1988, 18; Sîrbu 1993, 39-40). However, so far, no such dedicated areas for cremation or deposits of cremated bones have been found, leaving the hypothesis purely in the area of speculation (Sîrbu 1993, 40).

Deocamdată însă, nu s-a descoperit niciun astfel de loc de incinerare a defuncților și nicio zonă cu depuneri de oase incinerate, așa că rămânem doar în domeniul speculației (Sîrbu 1993, 40).

A doua ipoteză ar implica ritualuri de expunere/ descompunere a cadavrelor și, după o anumită perioadă, când se efectuau toate „riturile de trecere", aruncarea/părăsirea lor, corpul nemaifiind considerat sacru putea fi tratat cu neglijență. În această situație, după un anumit interval de timp, cadavrul s-ar descompune din cauza carnivorelor, agenților chimici și biologici, ceea ce ar putea explica descoperirea unor părți din schelet dezarticulate ori oase izolate în contexte nefunerare – în stratul arheologic, în gropi din așezări ori din afara lor, în șanțurile de apărare (Sîrbu 1993, 31-36; Sîrbu 2006, 144-145). Este de precizat că nu se cunosc morminte de inhumație din sec. I a. Chr. - I p. Chr.

Unele descoperiri recente, care au beneficiat de analize antropologice, par a sugera un anume fenomen. Astfel, în grupul de morminte din sec. II-I a. Chr. de la Rotbav, din sud-estul Transilvaniei, care, pe baza inventarelor, puteau fi atribuite doar unor războinici, analizele antropologice au evidențiat două situații deosebite: a) în Complexul 8 s-au identificat patru mici depuneri de oase incinerate, ce proveneau de la un bărbat matur și trei femei adulte, una din ele fiind depusă în zona unor piese de car din bronz; b) în groapa Complexului 9 au fost identificați 8 (opt!) indivizi – doi bărbați adulți, patru femei adulte, un copil și un individ indeterminabil –, oasele incinerate ale acestora fiind depuse în diferite aglomerări,

The second hypothesis would involve rituals of exposure/ decomposition of corpses, and after a certain period, when all "rites of passage" were performed, the discarded/ abandoned bodies, would not be any more regarded as sacred and could be treated carelessly. In this case, over time, the corpses would decompose due to predators, chemical agents, and biological factors, which could explain the discovery of parts from dismantled skeletal or isolated bones in non-funerary contexts-within the archaeological layer, in pits inside or outside the settlements, or in defensive ditches (Sîrbu 1993, 31-36; Sîrbu 2006, 144-145). It should be stated that no inhumation graves are known from the 1st century BC - 1st century AD.

Some recent discoveries, which have benefited from anthropological analyses, seem to suggest a certain phenomenon. For instance, in the group of graves dated in 2nd-1st century BC from Rotbav, in southeastern Transylvania, which, based on the inventories, could be associated to warriors, the anthropological analysis revealed two distinct cases. This, in Complex 8 four small deposits with cremated bones were identified, belonging to one adult man and three adult women, one of whom was placed near pieces of a bronze chariot. Then, in the burial pit of Complex 9 eight individuals were identified - two adult males, four adult women, one child, and one unclassified individual, the cremated bones being deposited in distinct clusters, being distinct clusters both spatially and in-depth, as well as by inventory (Sîrbu, Savu, Dăvîncă 2020, 163-178).

If many other findings confirm similar situations, then a reconsideration of the funerary practices is necessary within the Geto-Dacian world of the 2nd-1st centuries BC.

diferențiate atât în plan și pe adâncimi, cât și prin inventar (Sîrbu, Savu, Dăvîncă 2020, 163-178).

Dacă în multe alte descoperiri se vor mai confirma astfel de situații, atunci e nevoie de o reanalizare a situației funerare din lumea geto-dacilor din secolele II-I a. Chr.

Indiferent de interpretări, un fapt este cert: nu știm cum s-a procedat cu majoritatea defuncților dacilor timp de circa două secole (sec I a. Chr. - I p. Chr.), îndeosebi, cu populația de rând.

Este evident că acest fenomen reflectă profunde schimbări în credințele tracilor de la nord de Dunăre (geto-daci) despre „lumea de dincolo”, din moment ce el cuprinde toate categoriile sociale, de la aristocrație la populația de rând, și include aproape tot teritoriul locuit de aceștia, încât putem vorbi de o adevărată „revoluție ideologică”.

Este o problemă esențială a cercetării arheologice viitoare de a identifica motivele acestor schimbări profunde și de a descoperi eventualele vestigii ale osemintelor umane și ale ritualurilor desfășurate cu prilejul ceremoniilor funerare.

Revenirea dacilor la practici funerare normale – atât în Provincia Dacia, cât și la dacii din teritoriile din jur („dacii liberi”!) – are loc numai după cucerirea romană (106 p. Chr.), atunci când încetează și sacrificiile umane, deci când statul dac și ierarhia religioasă au fost distruse.

Regardless of interpretations, one fact remains certain: we do not know how most Dacian bodies were handled over approximately two centuries (1^{st} century BC - 1^{st} century AD), particularly the common population.

This phenomenon certainly reflects profound changes in the beliefs of the north Danubian Thracians (Geto-Dacians) regarding the “afterlife”, as it encompasses all social categories, from the aristocracy to the common population, and covers nearly the whole territory inhabited by them. Thus, we can speak of a true “ideological revolution”.

It is a necessary issue for future archaeological research to determine the reasons behind these profound changes and to uncover possible remains of human bones and the rituals performed during funerary ceremonies.

The return to normal funerary practices by the Dacians – both in the Roman Dacia and among the surrounding territories (“Free Dacians”) – occurred only after the Roman Conquest (106 AD), at which point human sacrifices also ceased, starting with the moment of the dissolution of the Dacian state and its religious hierarchy.

English translation by Alexandru Halbac.

Bibliografie / Bibliography

Andrițoiu, Rustoiu 1997: I. Andrițoiu, A. Rustoiu, Sighișoara-Wietenberg. Descoperirile preistorice și așezarea dacică (București 1997).

Arnăut, Ursu-Naniu 2008: T. Arnăut, R. Ursu-Naniu, Stolniceni – a new aspect of the funerary rite at the Getic populations. In: (Eds. V. Sîrbu, R. Ștefănescu) Funerary Practices in Central and Eastern Europe (10th c. BC - 3rd c. AD). Proceedings of the 10th International Colloquium of Funerary Archaeology, Tulcea, 10th-12th of October 2008 (Brașov 2008), 31-40.

Arnăut, Ursu-Naniu 2011: T. Arnăut, R. Ursu-Naniu, Vestigiile funerare getice de la Stolniceni (raionul Hâncești, Rep. Moldova). Stadiul actual al cercetării. In: (Eds. D. Măgureanu, D. Măndescu, S. Matei) Archaeology: making of and practice. Studies in honor of Mircea Babeș at his 70th anniversary (Pitești 2011), 281-289.

Babeș 1988: M. Babeș, Descoperirile funerare și semnificația lor în contextul culturii geto-dace clasice. Studii și cercetări de istorie veche și arheologie 39/1, 1988, 3-32.

Berciu 1969: D. Berciu, Arta traco-getică (București 1969).

Botezatu, Miu 1989: D. Botezatu, C. Miu, Studiul scheletelor din mormintele de la Brad aparținând perioadei dacice. Carpica 20, 1989, 297-304.

Bonnechere 1994: P. Bonnechere, Le sacrifice humaine en Grèce ancienne (Athènes - Liège 1994).

Breuiller 1991-1992: J.-P. Breuiller, Organisation sociale/ Organisation spatiale. Société et nécropole (Université de Paris I - Panthéon/Sorbonne 1991-1992).

Burrow 1994: J. Burrow, The Different Types of Ritual Pits in Durankulak and their Contents. Thracia Pontica VI/1, 1994, 69-72.

Burow 1999: J. Burow, Excavation at Durankulak (NE Bulgaria): the ritual pits and their contexts. In: Religions du Pont-Euxin. Actes du VIIIe Symposium de Vani (Presses Universitaires Franc Comptoises 1999), 33-35.

Budinský-Krička, Lamiová-Schmiedlová 1990: V. Budinský-Krička, M. Lamiová-Schmiedlová, A Late 1st Century BC - 2nd Century AD. Cemetery at Zemplin. Slovenská archeológia 38/2, 1990, 245-354.

Comșa 1972: E. Comșa, Contribuție la riturile funerare din secolele II-I î.e.n. din sud-estul Olteniei (Mormintele de la Orlea). Apulum 10, 1972, 65-78.

Crișan 1977: I.H. Crișan, Burebista și epoca sa (București 1977).

Crișan 1980: I.H. Crișan, Necropola dacică de la Cugir (jud. Alba). Considerații preliminare. Apulum XVIII, 1980, 81-87.

Dăvâncă 2015: D. Dăvîncă, Credințe și practici mortuare privitoare la copiii tracilor nordici (sec. XI a. Chr. - I p. Chr.) (Cluj-Napoca 2015).

Eliade 1986: M. Eliade, Istoria credințelor și ideilor religioase (Bucureșri 1986).

Georgieva 2003: R. Georgieva, Sepultures insolites de Thrace (fin du IIe - Ier mill. av. J.-C.). Thracia 15, 2003, 313-322.

Gnoli, Vernant 1982: G. Gnoli, J.-P. Vernant (eds.), La mort, les Morts dans les sociétés anciennes (Paris 1982).

Horedt, Seraphin 1971: K. Horedt, C. Seraphin, Die prähistorische Ansiedlung auf dem Wietenberg bei Sighișoara-Schässburg (Bonn 1971).

Istoria 2001: Istoria Românilor, vol. I. Moștenirea timpurilor îndepărtate. Coordonatori: M. Petrescu-Dâmbovița, Al. Vulpe (București 2001).

Kotigoroșco 2015: V. Kotigoroșco, Centrul sacral al Tisei Superioare în epoca Latène-ului târziu (Satu Mare 2015).

Maliukevich 2013: A. Maliukevich, Construcții de cult din așezarea Mologa II. Revista Arheologică s.n. IX/2, 2013, 66-75.

Mateescu 2023: R. Mateescu, Așezarea de epocă dacică. In: (Eds. M. Rill, R. Mateescu) O (ne)obișnuită așezare. Cercetările arheologice de la Șura Mică-Râșloave (Cluj-Napoca 2023).

Moscalu 1989: E. Moscalu, Das thraco-getische Fürstengräb von Peretu in Rumänien. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 70, 1989, 129-190 + pl. 41-64.

Nicolăescu-Plopșor, Rișcuția 1969: D. Nicolăescu-Plopșor, C. Rișcuția, Caracterizarea antropologică și morfologică a scheletelor din complexul funerar de la Orlea. Revista Muzeelor 1, 1969, 60-73.

Nicolaescu-Plopșor, Wolski 1975: D. Nicolăescu-Plopșor, W. Wolski, Elemente de demografie și ritual funerar la populațiile vechi din România (București 1975).

Rustoiu 2016: A. Rustoiu, Settlements of Life and Death: Human Interments in Late Iron Age Sites from the Sighișoara Region (Mureș County, Romania). In: (Eds. Fl. Gogâltan, S. Ailincăi) Settlements of Life and Death. Studies from Prehistory to Middle Ages. Proceedings of an International Colloquium Tulcea, 25th-28th of May 2016 (Cluj-Napoca 2016), 313-330.

Sîrbu 1993: V. Sîrbu, Credințe și practici funerare, religioase și magice în lumea geto-dacilor (Brăila - Galați 1993).

Sîrbu 1994a: V. Sîrbu, Incinte și locuri sacre cu sacrificii și depuneri de ofrande în lumea geto-dacilor. Pontica XXVII, 1994, 39-58.

Sîrbu 1994b: V. Sîrbu, Mormintele tumulare din zona carpato-dunăreană (sec. I î. Chr. - I d. Chr.). Istros VII, 1994, 123-160.

Sîrbu 1997: V. Sîrbu, Sacrifices humains et pratiques funéraires insolites dans l'aréal thrace du Hallstatt et du La Tène. In: Actes du Colloque International Premier Âge du fer aux Bouches du Danube et dans les régions autour de la Mer Noire (Tulcea, septembre 1993) (Tulcea 1997), 193-221.

Sîrbu 2003: V. Sîrbu, Arheologia funerară și sacrificiile: o terminologie unitară (dicționar, lexic, arborescență) / Funerary Archaeology and Sacrifices: an Unifying Terminology (dictionary, lexis, branching) (Brăila 2003).

Sîrbu 2006: V. Sîrbu, Oameni și zei în lumea geto-dacilor – mărturii arheologice / Man and Gods in the Dacian World – archaeological testimony (Brașov 2006).

Sîrbu 2008: V. Sîrbu, Ritual Inhumations and „Deposits"of Children among the Geto-Dacians. In: (Ed. E.M. Murphy) Deviant Burial in the Archaeological Record (Oxford 2008), 71-90.

Sîrbu 2010: V. Sîrbu, Pratiques mortuaires chez les Thraces nordiques: «la société des vivants» - «la communauté des dormeurs» (les V^{er} s. av. J.-C. - I^{er} s. ap. J.-C.). In: In Memoriam Alexandri Fol, Thracia XVIII (Sofia 2010), 125-163.

Sîrbu 2012: V. Sîrbu, Agighiol and Peretu – Graves at Getae Basilei (350-300 BC) at Lower Danube. In: (Eds. V. Sîrbu, Cr. Schuster) Tumuli Graves – Status Symbol of the Dead in Bronze and Iron Ages in Europe. Proceedings of the XVI IUPPS World Congress (Florianopolis, 4-10 September 2011) / Actes du XVI Congrès Mondial UISPP (Florianópolis, 4-10 Septembre 2011), tome 2 (Oxford: Archaeopress 2012), 85-92.

Sîrbu, Arnăut 1995: V. Sîrbu, T. Arnăut, Incinta fortificată de la Stolniceni, raionul Hâncești - Rep. Moldova. In: Cercetări arheologice în aria nord-tracă, I (București 1995), 378-400.

Sîrbu, Arsenescu 2006: V. Sîrbu, M. Arsenescu, Dacian settlements and necropolises in Southwestern Romania (2nd c. BC-1st c. AD). In: (Eds: S.A. Luca, V. Sîrbu) "The Society of the Living" - „The Community of the Dead". Proceedings of The 7th International Colloquium of Funerary Archaeology, Sibiu, 6-9 October 2005, Acta Terrae Septemcastrensis V, 1 (Sibiu 2006), 163-186.

Sîrbu, Dăvîncă 2012: V. Sîrbu, D. Dăvîncă, Geto-Dacians Child Burials in the Second Iron Age. In: (Eds. E.M. Murphy, M. Le Roy) Proceedings of sessions R17 - Current Approaches to Archaeological Juvenile Burials – 21st Annual Meeting of EAA, Glasgow, 2-5 September 2015 (Oxford 2017), 163-178.

Sîrbu, Dăvîncă 2014: V. Sîrbu, D. Dăvîncă, "Fields of pits" in the Geto-Dacian World (4th c. BC - 3rd c. AD). Sacred or Profane Places? In: (Eds. V. Sîrbu, S. Matei) Residential Centres (dava, emporium, oppidum, hillfort, polis) and Cult Places in the Second Iron Age of Europe. Proceedings of the International Colloquium, Buzău (Romania), 23rd-26th October 2014. Mousaios XIX (Buzău 2014), 295-342.

Sîrbu, Dăvîncă 2016: V. Sîrbu, D. Dăvîncă, Înmormântări de copii în așezările tracilor nordici în epoca fierului / Children Burials in Northern Thracian Settlements during the Iron Age. In: (Ed. V. Sîrbu) Interdisciplinary Methods of Research for Prehistoric and Protohistoric Funerary Monuments. Proceedings of The 15th International Colloquium of Funerary Archaeology, Brăila, 20th-22nd May 2016, Istros XXII (Brăila 2016), 301-350.

Sîrbu, Matei 2022: V Sîrbu, S. Matei, Dead in Settlements versus Dead in Tumuli Necropolises in the Dacian World. Three Cases from East of the Carpathians: Brad, Răcătău, and Poiana. In: (Eds. V. Sîrbu, Cr. Schuster, D. Hortopan) Graves, Cenotaphs and Votive Deposits of Weapons in Europe - Bronze and Iron Ages". Proceedings of the 20th International Colloquium of Funerary Archaeology, Târgu Jiu, Gorj County (Romania), 7th-10th October 2021 (Târgu Jiu 2022), 219-252.

Sîrbu, Roman 2013: V. Sîrbu, C. Roman, Cremation Graves and Item Deposits (4th-1st c. BC) in Hunedoara Grădina Castelului, Hunedoara County (Romania). In: (Eds. V. Sîrbu, R. Ștefănescu) The Thracians and their Neighbors in Bronze and Iron Ages. Necropolises, Cult places, Religion, Mythology. Proceedings of the 12th International Congress of Thracology, II (Brașov 2013), 373-399.

Sîrbu, Savu, Dăvîncă 2020: V. Sîrbu, L. Savu, D. Dăvîncă, Dacian Graves (2nd - 1st centuries BC) at Rotbav in South-Eastern Transylvania.. In: (Ed. S. Matei) Bronze and Iron Ages in Eurasia: Rituals and Grave Goods as Possible Markers of the Social Identity of the Dead. Proceedings of The 18th International Colloquium of Funerary Archaeology, 17th-20th of October 2019, Mousaios XXIII (Buzău 2020), 305-341.

Sîrbu et al. 1996: V. Sîrbu, P. Damian, Em. Alexandrescu, E. Safta, O. Damian, St. Pandrea, Al. Niculescu, Așezări din zona Căscioarele - Greaca - Prundu. Mileniul I î. Hr. - I d. Hr. (Brăila 1996).

Sîrbu et al. 2007: V. Sîrbu, S.A. Luca, C. Roman, S. Purece, D. Diaconescu, N. Cerișer, The Dacian Vestigies in Hunedoara. Grădina Castelului: Necropolis and/or Sacred Enclosure? Dealul Sânpetru: The Settlement (Alba-Iulia 2007).

Ștefan 2024: M.-M. Ștefan, Morminte tumulare la Dunărea de Jos în secolele V-III a. Chr. (Târgoviște 2024).

Teleagă et al. 2014: Em. Teleagă, A. Bălășescu, A. Soficaru, W. Schoch, Die Scheiterhaufen aus Cugir und Tarinci. Ein Beitrag zu den Bestattungssitten der Balkanhalbinsel und des vorrömischen Dakiens in der Spätlatènezeit. Praehistorische Zeitschrift 89 (2), 2014, 305-336.

Tonkova 1997: M. Tonkova, Un champ de fosses rituelles des Ve-IIIe s. av. J.-C. près de Glédacevo, Bulgarie du Sud. In: (Ed. P. Roman) The Thracian World at the Crossroads of Civilisations. Proceedings of the Seventh International Congress of Thracology, Mangalia-Tulcea- Bucharest, I (Bucharest 1997), 592-611.

Tonkova 2003: M. Tonkova, Late Iron Age Pit-Sanctuaries in Thrace: The Contribution of the Studies at Gledacevo. In: In Honorem Annorum LXX Alexandri Fol, Thracia XV (Serdicae 2003), 475-505.

Tonkova 2010: M. Tonkova, On human sacrifice in Thrace (on archaeological evidence). In: (Ed. I. Cândea) Tracii și vecinii lor în Antichitate / The Thracians and Their Neighbours in Antiquity. Studia in Honorem Valerii Sîrbu (Brăila 2010), 503-522.

Tonkova, Savatinov 2001: M. Tonkova, S. Savatinov, Thracian Culture of the Late Iron Age. In: Maritsa Iztok. Archaeological Research, 5 (Radnevo 2001), 95-126.

Ursachi 1986: V. Ursachi, Rituri și ritualuri de înmormântare la populația dacică din cetatea de la Brad, com. Negri, jud. Bacău. Memoria Antiquitatis. Acta Musei Petrodavensis 12-14 (1980 -1982), 1986, 105-151.

Ursachi 1995: V. Ursachi, Zargidava, Cetatea dacică de la Brad (București 1995).

Ursachi 2011: V. Ursachi, Cetatea dacică de la Răcătău. In: (Eds. S. Sanie, T.-E. Marin) Geto-dacii dintre Carpați și Nistru (secolele II a. Chr. - II p. Chr.) (Iași 2011), 278-323.

Ursu-Naniu, Corobcean 2014: R. Ursu-Naniu, A. Corobcean, Les métamorphoses de l'existence: vie et mort dans l'enceinte gétique de Stolniceni (le rayon de Hâncești, Rep. de Moldavie). Mousaios XIX, 2014, 381-404.

Ursu-Naniu, Corobcean 2017: R. Ursu-Naniu, A. Corobcean, Problema funcționalității incintei fortificate de la Stolniceni (Hâncești, Republica Moldova). In: (Eds. A. Zanoci, V. Sîrbu, M. Băț) Iron Age fortifications on the Tisa-Dniestr space. Proceedings of Saharna Summer Colloquium (July 14th-17th, 2016) (Chișinău - Brăila 2017), 113-130.

Ursu-Naniu, Corobcean 2019: R. Ursu-Naniu, A. Corobcean, Problema atribuirii funcționale a unor structuri arheologice din incinta fortificată de la Stolniceni, raionul Hîncești / Aspects regarding the functional interpretation of some archaeological structures discovered in the fortified enclosure from Stolniceni, Hîncești County. In (Eds. A. Zanoci, M. Băț, A. Țârlea, S.-C. Ailincăi) Archeological structures from the Iron Age settlements in the Tisza-Dniester region. Proceedings of the Saharna Summer Colloquium (July 12th-15th, 2018) (Cluj-Napoca 2019), 87-104.

Vulpe 1976: Al. Vulpe, La nécropole tumulare gète de Popești. Thraco-Dacica 1, 1976, 193-215.

Vulpe, Gheorghiță 1979: Al. Vulpe, M. Gheorghiță, Șantierul arheologic Popești, com. Mihăilești, jud. Ilfov. Cercetări Arheologice 3, 1979, 95-104.

Vulpe 1950: R. Vulpe, Activitatea șantierului arheologic Poiana-Tecuci. Studii și cercetări de istorie veche I/2, 1950, 176-214.

Vulpe 1951: R. Vulpe, Raport preliminar asupra activității șantierului arheologic Poiana-Tecuci. Studii și cercetări de istorie veche II/1, 1951, 177-216.

Vulpe 1952: R. Vulpe, Șantierul Poiana. Studii și cercetări de istorie veche III, 1952, 191-230.

Vulpe 2002: R. Vulpe, Columna lui Traian. Trajan's Column (București 2002).

Woźniak 1974: Z. Woźniak, Wschodnie pogranicze kultury Latenskiej (Wroklaw-Warszawa-Krakow-Gdansk 1974).

Zirra 1980: Vl. Zirra, 1980, Locuiri din a doua epocă a fierului în nord-vestul României (Așezarea contemporană cimitirului Latène de la Ciumești și habitatul indigen de la Berea, jud. Satu Mare. Studii și Comunicări Satu Mare 4, 1980, 39-78.

Балабанов 1999: П. Балабанов. Тракийски ритуални ями край с. Дебелт, Бургаска област. Археология XL, 3-4, 1999, 62-76.

Гергова 1996: Д. Гергова, Обредът на обезсмъртяването в древна Тракия (София 1996).

Малюкевич 2003: А. Малюкевич, Жертвенные захоронения собак в моложском могильнике. В: Древнее Причерноморье (Одесса 2003), 105-111.

Малюкевич 2008: А. Малюкевич, Обряд захоронения детей на памятнике римского времени Молога II. В сб.: Краткие сообщения Одесского археологического общества (Одесса 2008), 172-183.

Prof. dr. Valeriu Sîrbu

Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan",
București, Romania
0000-0002-6784-641X
e-mail: valeriu_sirbu@yahoo.co.uk; valeriusirbu@gmail.com

Date antropologice privitoare la mormintele din necropola de la Strahotin-*Ponoare* (sec. V-IV a. Chr.)

Anthropological data regarding graves in the necropolis of Strahotin-*Ponoare* (5th-4th centuries BC)

Angela Simalcsik

Acest articol a fost elaborat în cadrul subprogramului 011501 „ArHe: Patrimoniul arheologic preistoric și antic din regiunea de silvostepă a Republicii Moldova: cercetare interdisciplinară și valorificare științifică”.

This article was elaborated as part of the 011501 subprogram “ArHe: Prehistoric and Ancient Archaeological Heritage in the Forest-Steppe of the Republic of Moldova: interdisciplinary research and scientific development”.



Cuvinte-cheie: a doua epocă a fierului, Strahotin-*Ponoare*, necropolă, date antropologice.

Rezumat: Articolul prezintă date antropologice detaliate, obținute în urma analizei resturilor scheletice provenite din 11 morminte din necropola de la Strahotin-*Ponoare* (jud. Botoșani, România), sit arheologic cercetat în anii 1981-1988 de Paul Șadurschi, care a scos la lumină vestigii din 28 de morminte, majoritatea de incinerație. Materialul osteologic este păstrat, în prezent, în depozitul Muzeului Județean Botoșani și în colecția osteologică a Centrului de Cercetări Antropologice „Olga Necrasov" din Iași. Seria scheletică pentru care putem oferi caracteristici antropologice este formată din 14 indivizi – 13 proveniți din morminte de incinerație și unul – dintr-un mormânt de inhumație. Pe baza datelor antropologice obținute, am conturat un model funerar practicat de comunitatea din a doua epocă a fierului de la Strahotin-*Ponoare*. Mormântul 14 este un complex funerar aparte, care prezintă, din punct de vedere antropologic, caracteristici ce-l detașează de mormintele din epoca fierului.

Keywords: Late Iron Age, Strahotin-*Ponoare*, necropolis, anthropological data.

Abstract: This article presents comprehensive anthropological data derived from the analysis of the skeletal remains of 11 graves in the Strahotin-*Ponoare* necropolis (Botoșani County, Romania), an archaeological site investigated between 1981 and 1988 by Paul Șadurschi, who unearthed remains from 28 graves, predominantly cremation burials. The osteological material is currently housed in the repository of the Botoșani County Museum and in the osteological collection of the "Olga Necrasov" Centre of Anthropological Research in Iași. The skeletal series for which anthropological characteristics can be ascertained comprises 14 individuals: 13 from cremation graves and one from an inhumation grave. Based on anthropological data, a funerary model practiced by the Late Iron Age community in Strahotin-*Ponoare* was delineated. Grave 14 represents a unique funerary feature which, from an anthropological perspective, exhibits characteristics that distinguish it from other Iron Age graves.

Introducere

Necropola de la Strahotin-*Ponoare* (comuna Dângeni, județul Botoșani, România), datată în a doua jumătate a epocii fierului, a reintrat în atenția specialiștilor în anul 2020, printr-un articol semnat de Alexandru Berzovan, Angela Simalcsik și Adela Kovács, grație identificării în arhiva și fondurile Muzeului Județean Botoșani a unor vestigii (obiecte de inventar și resturi osteologice) și informații de arhivă denumite/marcate „Strahotin-*Ponoare*", unele

Introduction

The Strahotin-*Ponoare* necropolis (Dângeni commune, Botoșani County, Romania), dated to the second half of the Iron Age, received renewed scholarly attention in 2020 through a publication by Alexandru Berzovan, Angela Simalcsik and Adela Kovács. This resurgence of interest was precipitated by the identification of previously undocumented artefacts (inventory objects and osteological remains) and archival information labelled "Strahotin-*Ponoare*" within the archives and collections of

fiind considerate, până în acel moment, rătăcite sau chiar pierdute. În lucrarea menționată este prezentat amănunțit fiecare complex cercetat, cu accent pe obiectele de inventar, semnificația acestora în context funerar și cronologia relativă a necropolei (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020). La baza acestor descrieri stau publicațiile semnate de Paul Șadurschi, dar și documentația de șantier păstrată în arhiva muzeului din Botoșani.

Pentru că în studiul publicat în anul 2020 datele antropologice sunt prezentate succint, având caracter preliminar, am decis să reluăm acest subiect, venind, în cele ce urmează, cu detalii despre caracteristicile antropologice ale fiecărui complex din care s-a păstrat material osteologic, în încercarea de a obține un model al incinerației. În plus, în anul 2024, în depozitul Centrului de Cercetări Antropologice „Olga Necrasov" al Academiei Române, Filiala Iași, a fost găsit un craniu marcat „Strahotin-*Ponoare* M14" și însoțit de eticheta arheologică ce atestă proveniența acestuia. Au mai fost identificate alte două pachete cu marcajul „Strahotin, Urna 6 M6", care reîntregesc tabloul antropologic al acestui mormânt.

Reamintim că situl de la Strahotin-*Ponoare* este unul pluristratificat, fiind atestate urme de locuire din eneolitic până în evul mediu (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 57). Necropola, considerată birituală, cu cele 28 de morminte (26 de incinerație și două de inhumație), a fost cercetată în anii 1981-1988 de Paul Șadurschi, arheolog la Muzeul Județean Botoșani, determinat fiind de descoperirea de către

the Botoșani County Museum. Some of these materials were previously considered misplaced or lost. The aforementioned study presents a comprehensive analysis of each investigated feature/complex, with particular emphasis on the inventory objects, their significance within the funerary context, and the relative chronology of the necropolis (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020). These descriptions are predicated upon publications authored by Paul Șadurschi, as well as the excavation documentation preserved in the archives of the Botoșani Museum.

Owing to the limited and preliminary nature of the anthropological data presented in the 2020 study, we deemed it necessary to revisit this topic. The following provides extensive information regarding the anthropological characteristics of each complex from which the osteological material was preserved in an attempt to establish a model of the cremation process. Moreover, in 2024, a cranium labelled "Strahotin Ponoare M14" was discovered in the repository of the "Olga Necrasov" Centre of Anthropological Research of the Romanian Academy – Iași Branch, accompanied by an archaeological label confirming its provenance. Two additional packages marked "Strahotin Urna 6 M6" were also identified, contributing to the comprehensive anthropological profile of this grave.

Notably, the Strahotin-*Ponoare* site is a multi-stratified archaeological area with traces of habitation identified from the Eneolithic to Middle Ages (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 57). The necropolis, classified as bi-ritual, comprised of 28 graves (26 cremation and two inhumation), was investigated between 1981 and 1988 by Paul Șadurschi, an archaeologist affiliated with the

localnici a primelor două morminte, M1/1981 și M2/1981. Cea mai mare suprafață a necropolei a fost cercetată în primii doi ani de la descoperire, în 1981-1982, când sunt decopertate 18 morminte plane, toate de incinerație (16 morminte cu depunere în urne și două cu resturile cinerare depuse pe fundul gropii) (Șadurschi 1992; Șadurschi 1997).

Conform datelor arheologice, necropola de la Strahotin-*Ponoare* se datează între a doua jumătate a secolului al V-lea - secolul al IV-lea a. Chr. (Măndescu 2010, 69; Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 81). La mică distanță de spațiul funerar, Paul Șadurschi a cercetat o așezare contemporană necropolei, situată în punctul Strahotin „Depozitul de Carburanți” (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 56, 83-84).

Material osteologic

Din totalul de 28 de morminte cercetate de Paul Șadurschi la Strahotin-*Ponoare*, la analiza antropologică au ajuns resturile scheletice din 11 morminte – 10 de incinerație și unul de inhumație. Resturile osteologice din mormintele de incinerație sunt păstrate în prezent în depozitul Muzeului Județean Botoșani, iar cele din mormântul de inhumație 14 – în colecția osteologică a Centrului de Cercetări Antropologice „Olga Necrasov” din Iași. Astfel, seria scheletică pentru care putem oferi caracteristici antropologice este formată din 14 indivizi (13 incinerați și unul înhumat).

Botoșani County Museum, following the discovery of the initial two graves, 1/1981 and 2/1981, by local inhabitants. A large part of the necropolis was examined in the first two years after its discovery, in 1981-1982, during which 18 flat graves were excavated, all of which were cremation burials (16 graves with interments in urns and two with cremated remains deposited directly on the bottom of the pit) (Şadurschi 1992; Şadurschi 1997).

Archaeological data suggest that the necropolis at Strahotin-*Ponoare* dates to the latter half of the 5th and 4th centuries BC (Măndescu 2010, 69; Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 81). In close proximity to the funerary area, Paul Şadurschi conducted an investigation of a settlement contemporaneous with the necropolis, situated at the Strahotin location designated as “Depozitul de Carburanți” (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 56, 83-84).

Osteological remains

Of the 28 graves investigated by Paul Şadurschi at Strahotin-*Ponoare*, skeletal remains from 11 graves (10 cremations and one inhumation) were subjected to anthropological analysis. The remains from the cremation graves are currently housed in the repository of the Botoșani County Museum, whilst those from the inhumation Grave 14 are preserved in the osteological collection of the “Olga Necrasov” Centre of Anthropological Research in Iași. Consequently, the skeletal series for which anthropological characteristics can be ascertained comprised 14 individuals (13 cremated and one inhumed).

Metode utilizate pentru analiza resturilor de incinerație

Resturile scheletice (osoase și dentare) de incinerație au fost curățate de impurități, categorisite pe regiuni scheletice, cântărite și numărate pe categorii anatomice (craniu, centuri și membre). S-a notat eventuala prezență a dublurilor anatomice, pentru a detecta prezența mai multor indivizi într-o probă (Buikstra, Ubelaker 1994, 9; Ubelaker 2002; Lambacher et al. 2016), dar și pentru a obține, pe baza preponderenței anumitor segmente scheletice, informații referitoare la selecția aleatorie, intenționată sau simbolică, a resturilor de pe rug, în vederea depunerii în gropi sau urne. S-a stabilit gradul de reprezentare scheletică pentru fiecare depunere/individ (Buikstra, Ubelaker 1994, tab. 1).

Pentru adulți, vârsta biologică s-a determinat după grosimea tăbliei calotei craniene (Holck 1997, fig. 10), gradul de obliterare a suturilor craniene și modificările țesutului spongios din meta-epifizele oaselor lungi (Acsádi, Neméskeri 1970; Buikstra, Ubelaker 1994), iar pentru sub-adulți – după etapa de erupție dentară, gradul de fuziune a epifizelor la diafize și dimensiunea unor elemente craniene și apendiculare (Maresh 1955; Schaefer, Black, Scheuer 2009). Sexul antropologic a fost estimat urmărind reliefarea inserțiilor musculare, gradul de robusticitate a osaturii și grosimea peretelui osos cranian și postcranian (după metoda concepută de N.G. Gejvall și recomandată de J. Wahl (Wahl 1996).

Methods used on analysis of cremated remains

The skeletal remains (bones and teeth) from cremation were subjected to a cleaning process to remove impurities and were subsequently categorised by skeletal regions, weighed, and enumerated according to anatomical categories (skull, girdles, and limbs). The potential presence of anatomical duplicates was noted, with the objective of detecting the presence of multiple individuals in a sample (Buikstra, Ubelaker 1994, 9; Ubelaker 2002; Lambacher et al. 2016), as well as to obtain, based on the preponderance of certain skeletal segments, information regarding the random, intentional or symbolic selection of the remains from the pyre, for deposition in pits or urns. The degree of skeletal representation was established for each deposition/individual (Buikstra, Ubelaker 1994, tab. 1).

For adults, the biological age at death was determined by the thickness of the cranial vault (Holck 1997, fig. 10), the degree of obliteration of the cranial sutures, and changes in the spongy tissue in the meta-epiphyses of the long bones (Acsádi, Neméskeri 1970; Buikstra, Ubelaker 1994). For sub-adults, it was determined by the stage of tooth eruption, the degree of fusion of the epiphyses to the diaphyses, and the dimensions of specific cranial and appendicular elements (Maresh 1955; Schaefer, Black, Scheuer 2009). Anthropological sex was estimated by examining the relief of muscle insertions, degree of skeletal robustness, and thickness of the cranial and postcranial bone walls (in accordance with the method developed by N.G. Gejvall and recommended by J. Wahl (Wahl 1996).

Pentru aprecierea intensității arderii, s-au înregistrat următorii indicatori: culoarea resturilor osoase (Walker, Miller, Rickman 2008; Devlin, Hermann 2008) și dentare (Sandholzer 2015, 374); textura suprafeței fragmentelor osoase; modelul de fisurare/fracturare termică a peretelui osos; prezența etapei „placare în alb”, a contorsionării, contracției, deformării și a sunetului metalic/de porțelan emis de ciocnirea fragmentelor (Wahl 1981; Wahl 2008; Shipman 1984; Guillon 1986; McKinley, Roberts 1993; Cáceres et al. 2002; Symes et al. 2012; 2015). Am dedus starea osului în momentul incinerării – „verde/proaspătă” (oase acoperite de mușchi și tegumente și cu canalul medular plin) sau „uscată/veche” (oase deshidratate, fără țesut muscular și fără măduvă) (Baby 1954; Wells 1960; Thurman, Willmore 1981; Heglar 1984; Shipman 1984; Buikstra, Swegle 1989; Ubelaker 2009; Whyte 2001; Symes et al. 2012).

Metode utilizate pentru analiza resturilor de inhumație

Analiza s-a realizat pentru un singur craniu. Indicatorii urmăriți au vizat starea de conservare, gradul de reprezentare, modificările tafonomice (Buikstra, Ubelaker 1994, 5-8, 95-106), determinarea vârstei biologice la deces și a sexului antropologic (Ubelaker 1979, 72-80, 82-93, 93-114; Buikstra, Ubelaker 1994, 15-46), identificarea anomaliilor, trăsăturilor epigenetice, patologiilor scheletice (dentare și osoase) și traumatismelor (Aufderheide, Rodriguez-Martin 1998; Ortner 2003; Mann, Hunt

To assess the intensity of the burn, the following indicators were recorded: the color of the bone (Walker, Miller, Rickman 2008; Devlin, Hermann 2008) and dental (Sandholzer 2015, 374) remains; the texture of the surface of the bone fragments; the pattern of thermal cracking/fracture of the bone wall; the presence of the “white plating” stage, contortion, contraction, deformation and the metallic/porcelain sound emitted by the collision of the fragments (Wahl 1981; Wahl 2008; Shipman 1984; Guillon 1986; McKinley, Roberts 1993; Cáceres et al. 2002; Symes et al. 2012; 2015). The state of the bone at the time of cremation was inferred as follows: “green/fresh” (bones covered by muscle and skin and with a full medullary canal); “dry/old” (dehydrated bones, without muscle tissue and without marrow) (Baby 1954; Wells 1960; Thurman, Willmore 1981; Heglar 1984; Shipman 1984; Buikstra, Swegle 1989; Ubelaker 2009; Whyte 2001; Symes et al. 2012).

Methods used on analysis of burial remains

The analysis was conducted on a single skull (from the Grave 14). The indicators examined were the state of preservation, the degree of representation, taphonomic alterations (Buikstra, Ubelaker 1994, 5-8, 95-106), the determination of biological age at death and anthropological sex (Ubelaker 1979, 72-80, 82-93, 93-114; Buikstra, Ubelaker 1994, 15-46), the identification of anomalies, epigenetic features, skeletal pathologies (dental and osseous), trauma (Aufderheide, Rodriguez-Martin 1998; Ortner 2003; Mann, Hunt 2005; Waldron 2009; Mann, Hunt, Lozanoff 2016) and the documentation of daily activity markers (Villotte et al. 2006).

2005; Waldron 2009; Mann, Hunt, Lozanoff 2016), precum și înregistrarea indicatorilor activități cotidiene (Villotte et al. 2006).

Date antropologice

Mormântul 1/1981, mormânt de incinerație cu resturile depuse în urnă, descoperit de localnici (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 58). Resturile osteologice provin de la un singur individ – un juvenil (14-18/20 ani) cu sexul antropologic, probabil, masculin, din al cărui schelet au fost determinate fragmente osoase de mici dimensiuni, deci gradul de fragmentare este ridicat. Acesta a fost incinerat în stare „verde". Resturile scheletice au, în total, circa 300 g. Scheletul este slab reprezentat, ceea ce s-a păstrat fiind în stare de conservare precară. Am determinat fragmente din neurocraniu, dinți, vertebre, epifize și diafize. Unul dintre fragmentele craniene este din occipital și are conservată o porțiune din linia de inserție a musculaturii nucale, care este reliefată (fig. 1). Un rest dentar biradicular are apexul închis. Din radius am determinat un fragment de diafiză, cu grosimea de 2,5 mm, și o parte din epifiza distală. Fisurile/fracturile cauzate de foc sunt reticulare pe resturile craniene și epifize și de tip *step* – pe cele provenite de la diafize. Temperatura rugului în proximitatea scheletului a oscilat între 400ºC (în zona dinților și coloanei vertebrale) și 700ºC (în zona neurocraniului și diafizelor oaselor membrelor). Unele fragmente au rămas în stadiul de carbonizare, altele – în tranziție spre calcinare. Niciun fragment nu a atins pragul calcinării.

Anthropological data

Grave 1/1981, a cremation grave discovered by local inhabitants, contained remains deposited in an urn (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 58). The osteological remains come from a single individual, a juvenile (14-18/20 years old) with a probable male anthropological sex, whose skeleton small bone fragments were identified, indicating a high degree of fragmentation. The individual was cremated in a "green" state. The skeletal remains weighed approximately 300 g. The skeleton was poorly represented, with extant portions in a poor state of preservation. Fragments of the neurocranium, teeth, vertebrae, epiphyses, and diaphyses were also identified. One of the cranial fragments originating from the occipital region exhibited a prominent portion of the insertion line of the nuchal musculature (fig. 1).

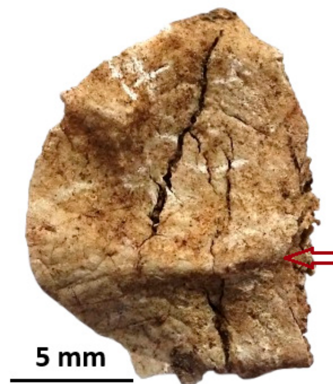


Fig. 1. Mormântul 1, juvenil, probabil bărbat. Fragment din occipital cu fisuri reticulare și urmele inserției musculare (foto: A. Simalcsik).
Fig. 1. Grave 1, juvenile, presumed male. Fragment of the occipital bone exhibiting fissures and muscle insertions (photo: A. Simalcsik).

Mormântul 2/1981, mormânt de incinerație, cu resturile depuse în urnă, descoperit de localnici (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 58-59). Pentru analiză am dispus de resturile cinerare găsite într-o singură urnă[1]. Acestea provin de la un singur individ – un adult. Sexul antropologic rămâne nedeterminabil. Greutatea resturilor este de circa 400 g. Scheletul este incomplet, însă sunt prezente fragmente din ambele segmente – cranian (inclusiv dentare) și postcranian. Componentele sunt puternic fragmentate de foc, situație susținută și de culorile deschise ale resturilor (bej sau alb-cenușie). Temperatura rugului la nivelul scheletului a atins valori mari la nivelul cutiei toracice și diafizelor oaselor lungi ale membrelor, din care au rămas resturi calcinate. În zona craniului și centurilor, temperatura rugului a fost mai mică, astfel încât resturile au rămas în stadiul de tranziție spre calcinare. Unele fragmente sunt „placate în alb", altele sunt contorsionate. Toate emit sunet metalic/de porțelan în momentul manevrării. Fisurile/fracturile cauzate de foc sunt reticulare pe resturile craniene și epifize și variabile (longitudinale, transversale, *step* și zigzag) – pe cele de la diafize. Temperatura atinsă de suprafața oaselor variază între 700ºC (neurocraniu și epifize) și 900ºC (dentiție, coaste, diafize și falange). Scheletul era în stare „verde" în momentul arderii. Câteva fragmente craniene prezintă pigmentare roșie-cărămizie.

[1] În Mormântul 2 s-au descoperit două urne (Șadurschi 1993, 174; Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 58). În fondurile Muzeului Județean Botoșani s-a păstrat doar conținutul unei singure urne.

The biradicular dental remnant had a closed apex. A fragment of the diaphysis from the radius (with a thickness of 2.5 mm) and a portion of the distal epiphysis were identified. The cracks/fractures induced by fire are reticular on the cranial and epiphyseal remains and step-type on those originating from the diaphyses. The temperature of the pyre near the skeleton ranged between 400ºC (in the region of the teeth and spine) and 700ºC (in the region of the neurocranium and diaphyses of the limb bones). Some fragments remained in the charring stage, while others transitioned to calcination. None of the fragments reached the calcination threshold.

Grave 2/1981, a cremation grave discovered by locals, with remains deposited in an urn (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 58-59). The examination encompasses remains discovered within a single funerary vessel[1], all come from an adult. The anthropological sex remains undetermined. The weight of the remains was approximately 400 g. The skeleton was incomplete; however, fragments of both cranial (including dental) and postcranial segments were present. The components exhibited significant fragmentation due to fire exposure, corroborated by the light coloration of the remains (beige or greyish-white). The temperature of the pyre near the skeleton reached high values in the rib cage and diaphyses of the long bones of the limbs, resulting in calcinated remains. In the cranial and girdle regions, the pyre temperature was lower, resulting in the transition to calcination. Some fragments exhibit a "white-plated" appearance, while others are contorted.

[1] Two urns were discovered in Grave 2 (Șadurschi 1993, 174; Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 58). Only the contents of a single urn were preserved in the repository of the Botoșani County Museum.

Mormântul 3/1981, mormânt de incinerație cu câteva resturi depuse în urnă (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 59). Acestea nu au putut fi nici numărate, nici cântărite, din cauza dimensiunilor prea mici. În plus, erau încastrate în lentile și granule de pământ, astfel încât separarea lor a fost imposibilă. În pofida acestor dificultăți, considerăm că sunt de origine umană, afirmație susținută de caracteristicile ambelor tipuri de țesut osos, compact și spongios. Vom considera acest complex ca fiind destinat unui singur individ, un adult. În aceleași lentile de pământ în care au rămas resturile osoase calcinate (800°C) sunt și fragmente de cărbune.

Mormântul 4/1981, mormânt de incinerație, cu resturile depuse în urnă (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 59-60), provenite de la un singur individ. Proba conține circa 40 g de resturi de dimensiuni mijlocii, prin urmare, scheletul defunctului pentru care a fost destinat acest mormânt este subreprezentat. Sunt prezente resturi neurocraniene și postcraniene (din diafize). Unele fragmente de parietal au conservate porțiuni din suturi, care indică un individ tânăr, cu vârsta biologică la deces de, cel mult, 30 de ani. Grosimea de 10 mm a unui fragment din diafiza unui femur (8-10 mm) (fig. 2/2), alături de altul, provenit din diafiza unui radius (5-6 mm), și inserțiile musculare extrem de pronunțate din treimea proximală a osului coapsei sunt argumente care ne determină, fără rezerve, să atribuim acestui individ sexul antropologic masculin. La nivelul scheletului, temperatura a variat între 500ºC (în zona toracelui și antebrațelor) și 900ºC (la cap, brațe și coapse), astfel încât oasele din primul

All emitted metallic/porcelain sounds when handled. Fire-induced cracks/fractures are reticular on the cranial and epiphyseal remains and variable (longitudinal, transverse, step, and zigzag) on those from the diaphyses. The temperature reached by the bone surface ranges between 700ºC (neurocranium and epiphyses) and 900ºC (dentition, ribs, diaphyses, and phalanges). The skeleton was in a "green" state at the time of burning. Several cranial fragments displayed red brick pigmentation.

Grave 3/1981, a cremation grave, with some remains deposited in an urn (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 59). These remains can neither be quantified nor weighed owing to their small dimensions. Furthermore, they are embedded in lenses and soil grains, rendering their separation unfeasible. Notwithstanding these constraints, we posit that they are human, a hypothesis supported by the characteristics of both compact and spongy bone tissue. We consider this feature to be intended for a single adult individual. Charcoal fragments are also present within the same soil lenses containing calcinated (800°C) bone remains.

Grave 4/1981, a cremation grave with remains deposited in an urn (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 59-60), originating from a single individual. The sample contained approximately 40 g of medium-sized remains, indicating that the skeleton of the deceased for whom this grave was intended is under-represented. Neurocranial and postcranial remains (from the diaphyses) are present. Some parietal fragments had preserved portions of the sutures, which suggest a young individual with a biological age at death not exceeding 30 years. The 10 mm thickness of a fragment



Fig. 2. Mormântul 4, adult tânăr, bărbat. 1 - Fragmente din neurocraniu fisurate reticular; 2 - fragment din diafiza unui femur (foto: A. Simalcsik).
Fig. 2. Grave 4, young adult, male. 1 - Reticularly fissured fragments of the neurocranium; 2 - fragment of a femur shaft (photo: A. Simalcsik).

grup sunt trecute de carbonizare, iar ale celor din al doilea sunt calcinate. Fragmentele provenite din craniu sunt fisurate reticular (fig. 2/1), iar cele din diafizele oaselor lungi ale membrelor – longitudinal, transversal și curbiliniu. Scheletul era în stare „verde" în momentul arderii.

Mormântul 5/1981, mormânt de incinerație, cu resturile depuse în urnă (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 60-61), atribuit unui singur individ – un bărbat adult tânăr. Greutatea conținutului urnei, după îndepărtarea impurităților, a ajuns la aproape 1000 g. Scheletul este bine reprezentat, identificându-se resturi din segmentul cranian și postcranian deopotrivă – calotă craniană, viscerocraniu, dinți, coloană vertebrală, centuri și membre. Caracteristici precum grosimea mare a marginii orbitei (reconstituită din mai multe fragmente) (fig. 3/1), dimensiunea epifizei femurului,

from the diaphysis of the femur (8-10 mm) (fig. 2/2), along with another fragment originating from the diaphysis of a radius (5-6 mm), and the exceptionally pronounced muscle insertion in the proximal third of the femur provide compelling markers to attribute the anthropological male sex to this individual. At the skeletal level, the temperature varied between 500ºC (in the thoracic and forearm regions) and 900ºC (in the cranial, brachial, and femoral areas), resulting in charred bones in the former and calcinated bones in the latter. The fragments from the skull exhibited reticular cracking (fig. 2/1), whereas those from the diaphyses of the long-limb bones displayed longitudinal, transverse, and curvilinear fractures. The skeleton was in a "green" state at the time of cremation.

Grave 5/1981, a cremation grave with remains deposited in an urn (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 60-61), attributed to a single individual, a young adult

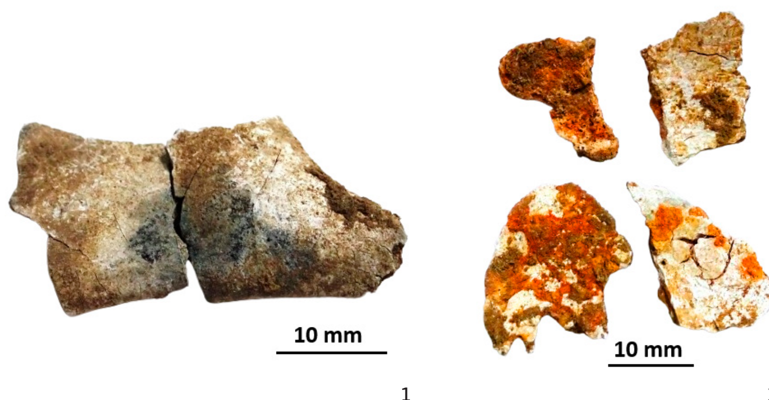


Fig. 3. Mormântul 5, adult tânăr, bărbat. 1 - Marginea superioară a orbitei de pe partea stângă; 2 - fragmente craniene cu fisuri reticulare, pigmentate roșu-cărămiziu (foto: A. Simalcsik).

Fig. 3. Grave 5, young adult, male. 1 - Upper margin of the left orbit; 2 - skull fragments exhibiting reticular fissures and pigmented in brick-red (photo: A. Simalcsik).

grosimea diafizei radiusului (4-5 mm) și cea a femurului (6-7 mm) susțin sexul antropologic masculin. Aspectul unui rest radicular și stadiul de osificare a epifizei femurale sunt buni indicatori pentru vârsta adultă a acestui individ, iar o parte dintr-o sutură craniană conservată pe un fragment arată o vârstă de, cel mult, 25-30 ani. Pe un dinte monoradicular și pe unele fragmente din neurocraniu au fost identificate urme de pigmenți roșii-cărămizii (fig. 3/2). Identificarea a numeroase fragmente, cu determinarea exactă a locului anatomic, se datorează gradului scăzut de fragmentare. Temperatura în proximitatea scheletului nu a depășit 600-700ºC în zona craniului și membrelor superioare și inferioare, iar în cea a coloanei vertebrale și coastelor a rămas la doar 400-500ºC. Unele fragmente sunt în tranziție spre calcinare, altele sunt „placate în alb”, deformate și contorsionate. Sunt prezente

male. The mass of the urn content, after removing impurities, reached approximately 1000 g. The skeleton is well represented, with identifiable remains from both the cranial and postcranial segments: the neurocranium, viscerocranium, teeth, spine, girdles, and limbs. Morphological features such as the substantial thickness of the orbital rim (reconstructed from several fragments) (fig. 3/1), the dimensions of the femoral epiphysis, the thickness of the radius diaphysis (4-5 mm), and that of the femur (6-7 mm) support the anthropological determination of the male sex. The appearances of a root remnant and ossification stage of the femoral epiphysis are reliable indicators of the adult age of this individual. A portion of the cranial suture preserved on a fragment suggests an age at death of no more than 25-30 years. Traces of brick-red pigments were identified on a monoradicular tooth and some fragments of the neurocranium (fig. 3/2). The identification of numerous fragments with the precise location of the anatomical

toate tipurile de fracturi/fisuri: longitudinale, *step*, transversale, reticulare, curbilinii și zigzag. Resturile sunt așchiate și delaminate. Scheletul era în stare „verde" în momentul arderii. Semnalăm prezența fragmentelor de cărbuni, dar și a resturilor scheletice animale, dovezi ale depunerii ofrandei. Acestea din urmă prezintă aceeași culoare ca cea a resturilor umane, ceea ce indică faptul că au fost depuse pe același rug cu defunctul.

Mormântul 6/1981, mormânt colectiv de incinerație, cu mai multe vase cu funcționalitate de urne. În patru vase au fost determinate resturi cinerare umane, provenite de la câte un singur individ – Urna 1, Urna 2, Urna 3 și Urna 4 (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 61-66).

Urna 1. Proba osteologică din acest vas are greutatea de aproape 800 g. Toate resturile provin de la un singur individ, cu scheletul bine reprezentat și moderat fragmentat sub acțiunea focului. Au fost determinate resturi craniene (inclusiv dentare) și postcraniene (coloană, centuri și membre). Coroana necalcificată a molarului terțiar și osificarea incompletă a epifizelor oaselor lungi ale membrelor indică un individ juvenil (14-18/20 ani). Grosimea mare a fragmentelor provenite din diafizele oaselor lungi ale membrelor (4 mm pentru humerus și 8 mm pentru femur/tibie), diametrul considerabil al epifizelor femurului și humerusului și eșancrura coxalului indică, fără rezerve, sexul antropologic masculin. Culorile deschise ale resturilor provenite de la craniu și membre relevă o combustie intensă, la circa 700ºC

site is attributable to the low degree of fragmentation. The temperature in the vicinity of the skeleton did not exceed 600-700ºC in the area of the skull and upper and lower limbs, whereas in the region of the spine and ribs, it remained at only 400-500ºC. Some fragments are in transition to calcination, while others exhibit "white-plated" appearance, deformation and contortion. All types of fractures/cracks were present: longitudinal, step, transverse, reticular, curvilinear, and zigzag. The remains are chipped and delaminated. The skeleton was in a "green" state at the time of burning. The presence of charcoal fragments is noted, as well as animal skeletal remains, evidence of funerary offerings. The latter exhibited the same coloration as the human remains, indicating that they were deposited on the same pyre as the deceased.

Grave 6/1981, a collective cremation grave containing multiple vessels that function as urns. Cremated remains were identified in four vessels, each containing one individual – Urn 1, Urn 2, Urn 3 and Urn 4 (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 61-66).

Urn 1. The osteological sample from this vessel weighed approximately 800 g. The remains were derived from a single individual, with a well-represented skeleton exhibiting moderate fragmentation due to fire exposure. Cranial (including dental) and postcranial (spine, girdles, and limbs) elements were also identified. The uncalcified crown of the tertiary molar and incomplete ossification of the epiphyses of the long bones of the limbs indicated a juvenile individual (14-18/20 years). The substantial thickness of the fragments from the diaphyses of the long bones of the limbs (4 mm for the humerus and

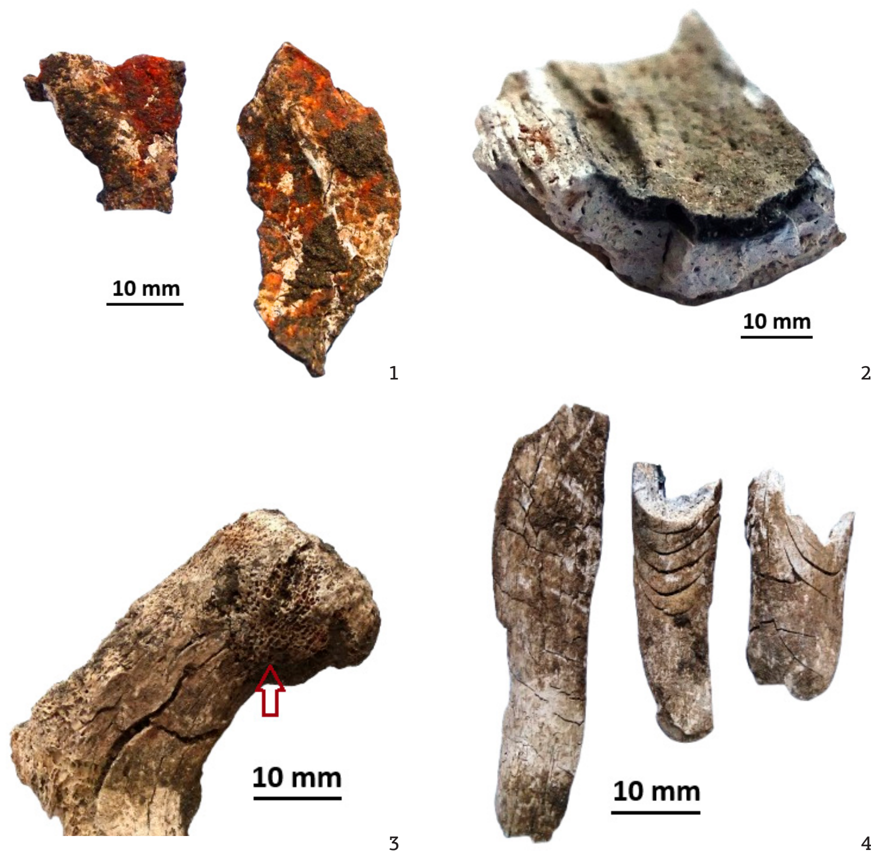


Fig. 4. Mormântul 6, Urna 1, juvenil, bărbat. 1 - Resturi din neurocraniu fisurate reticular, pigmentate cu roșu-cărămiziu; 2 - rest din diafiză „placat în alb”; 3 - femurul drept, metafiza proximală, cribra femoris; 4 - resturi din diafize cu fisuri curbilinii (foto: A. Simalcsik).

Fig. 4. Grave 6, Urn 1, juvenile, male. 1 - Reticular fissured neurocranium remains pigmented with brick-red color; 2 - “white-plated” diaphysis remains; 3 - right femur, proximal metaphysis, cribra femoris; 4 - diaphysis remains with curvilinear fissures (photo: A. Simalcsik).

(pre-calcinare), în timp ce culorile închise, așa cum prezintă resturile coastelor și vertebrelor, indică 400ºC (carbonizare). Pe resturile craniene și epifizare sunt fisuri reticulare, iar pe cele din diafize – fisuri longitudinale, transversale, *step* și curbilinii (fig. 4/4). Sunt prezente resturi deformate și contorsionate de foc, dar și resturi „placate în

8 mm for the femur/tibia), considerable diameter of the proximal epiphyses of the femur and humerus, and the greater sciatic notch of the coxal unequivocally suggest male anthropological sex. The light coloration of the skull and limb remains indicates intense combustion at approximately 700ºC (pre-calcination), while the dark coloration, as evidenced by the rib and vertebrae

alb" (fig. 4/2). Câteva fragmente craniene sunt pigmentate cu roșu-cărămiziu (fig. 4/1). Scheletul era în stare „verde" în momentul arderii.

Gradul scăzut de fragmentare a permis câteva observații paleopatologice. Pe ambele femure, în regiunea metafizei proximale, este prezentă *cribra femoris* (fig. 4/3).

Urna 2. În acest vas au fost depuse aproape 800 g de resturi cinerare umane, toate provenite de la un singur individ – un juvenil (14-18/20 ani) de sex antropologic masculin, cu scheletul bine reprezentat, cu grad scăzut de fragmentare, situație ce a facilitat determinările. Proba conține resturi din segmentul cranian (inclusiv dinți, fig. 5/1) și din cel postcranian. Epifizele neosificate proximală și distală ale femurului sunt un indicator fidel al încadrării în categoria de vârstă juvenilă, iar dimensiunea considerabilă a capului femural, grosimea de 4 mm a peretelui diafizei radiusului și cea de 7 mm a diafizei femurului susțin sexul antropologic masculin. Resturile din coaste și vertebre sunt rămase în stadiul de carbonizare (400-500°C). Aproape de pre-calcinare (700°C) au ajuns regiunea craniană și cele ale membrelor superioare și inferioare. Modelul de fisurare a resturilor este unul caracteristic incinerării în stare „verde". Și în acest caz, am identificat resturi pigmentate cu roșu-cărămiziu, toate părți din craniu (fig. 5/2). Printre fragmentele cinerare umane sunt prezente granule de cărbuni și resturi scheletice de origine animală fără urme de arsură, cu linii de ruptură produse *perimortem*, ceea ce indică sacrificarea animalului.

remains, indicates 400ºC (carbonization). Reticular cracks were present on the skull and epiphyseal remains, and longitudinal, transverse, step, and curvilinear cracks were observed on those from the diaphyses (fig. 4/4). Some remains exhibit deformation and contortion due to fire exposure, while others display "white plating" (fig. 4/2). Several skull fragments were pigmented with a brick-red (fig. 4/1). The skeleton was in a "green" state at the time of burning.

The low degree of fragmentation allowed palaeopathological observations. In both femurs, *cribra femoris* was present in the proximal metaphyseal region (fig. 4/3).

Urn 2. Approximately 800 g of human cremated remains were deposited in this vessel, all from a single individual – a juvenile (14-18/20 years old) male, with a well-represented skeleton, exhibiting a low degree of fragmentation, a circumstance that facilitated the determinations. The sample contained remains from the cranial (including the teeth, fig. 5/1) and postcranial segments. The proximal and distal unossified epiphyses of the femur are reliable indicators of the juvenile age category, and the considerable size of the femoral head, 4 mm thickness of the radial diaphysis, and 7 mm of the femoral one support the male anthropological sex. The remains from the ribs and vertebrae were in the carbonization stage (400-500°C). The cranial region and the upper and lower limbs almost reached pre-calcination (700°C). The pattern of cracking of the remains is characteristic of "green" state cremation. In this instance as well, we identified remains pigmented with brick-red in all parts of the skull (fig. 5/2). Among the human

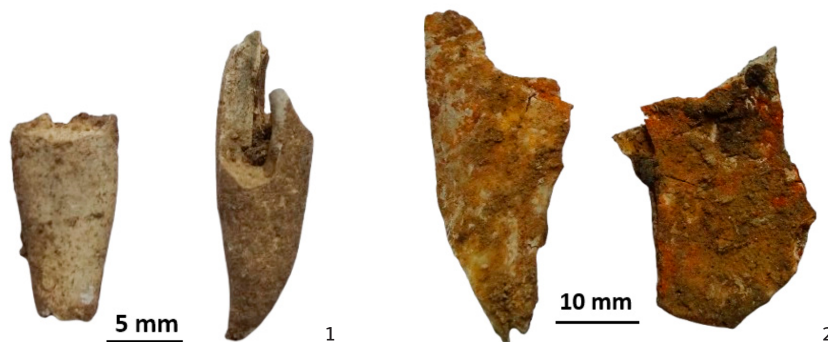


Fig. 5. Mormântul 6, Urna 2, juvenil, bărbat. 1 - Resturi radiculare dentare; 2 - fragmente craniene pigmentate cu roșu-cărămiziu (foto: A. Simalcsik).
Fig. 5. Grave 6, Urn 2, juvenile, male. 1 - Dental root remains; 2 - cranial fragments pigmented with brick-red (photo: A. Simalcsik).

Urna 3. Spre deosibire de cele două urne descrise anterior, în Urna nr. 3 este o depunere simbolică. Proba osteologică este compusă din aproape 80 de fragmente, cu greutatea de doar câteva zeci de grame, toate atribuite unui singur individ. Resturile sunt de dimensiuni diferite, de la mari la foarte mici. Predomină fragmentele craniene, majoritatea de grosime mică (3 mm). Din segmentul postcranian au fost determinate resturi din coloana vertebrală, din diafiza unui humerus (cu grosime de 3,0-3,5 mm), dar și alte resturi diafizare cu grosimi mai mici (radius/cubitus). Toate aceste caracteristici indică un defunct adult de sex feminin. Unele fragmente craniene sunt pigmentate cu roșu-cărămiziu. Intensitatea rugului, apreciată la nivelul suprafeței scheletului, a fost mare, temperatura a urcat până la 700-800°C în toate zonele identificate, ceea ce înseamnă pre-calcinare și calcinare. Așa cum era de așteptat, o temperatură atât de ridicată produce contorsionări, ceea ce prezintă multe resturi din această probă. Modelul de fisurare este unul tipic pentru incinerarea în stare „verde”.

cremated fragments, there are charcoal granules and skeletal remains of animals without traces of burning and with *perimortem* fracture lines, which indicate the slaughter of the animal.

Urn 3. In contrast to the two previously described urns, Urn 3 contains a symbolic deposit. The osteological sample comprised approximately 80 fragments, weighing only a few tens of grams, all attributed to a single individual. The remains varied in size, ranging from large to very small. Cranial fragments predominate, most of which are of a small thickness (3 mm). From the postcranial segment, the remains of the spine, diaphysis of the humerus (with a thickness of 3.0-3.5 mm), and other diaphysis remains with smaller thicknesses (radius/ultra) were determined. Collectively, these characteristics indicate an adult female. Some cranial fragments exhibited brick-red pigmentation. The intensity of pyre, assessed at the level of the skeletal surface, was high, with temperatures reaching 700-800°C in all identified areas, resulting in pre-calcination and calcination. As anticipated, such high temperatures produced warping,

Urna 4. Precizăm faptul că în articolul publicat de Alexandru Berzovan, Angela Simalcsik și Adela Kovács în anul 2020 a fost prezentată doar o parte din conținutul acestui vas, și anume proba osteologică cu notația „Strahotin, MVI, Urna 4" (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 65-66). Ulterior s-au găsit încă două pachete marcate „Urna 4 din M6", care conțin resturi scheletice cinerare ce aparțin aceluiași individ, astfel încât, în cele ce urmează, vom completa datele publicate anterior. Descrierea pe care o propunem este valabilă pentru întregul conținut al urnei.

Din urnă au fost separate aproape 1900 g de resturi scheletice (numărul fiind de ordinul miilor), prin urmare, scheletul care a suferit o fragmentare moderată este bine reprezentat, fiind aproape complet. Acesta provine de la un singur individ – un juvenil (14-18/20 ani) de sex antropologic masculin. Sunt prezente fragmente din toate regiunile scheletice – de la craniu până la falange. Predomină fragmentele de dimensiuni mijlocii, urmate de cele foarte mici, medii și mari. Zonele mai puțin expuse la foc, de exemplu, coloana vertebrală, și-au păstrat componentele aproape întregi. În susținerea vârstei juvenile vine osificarea incompletă a humerusului la capătul proximal și a crestei iliace, iar pentru sexul antropologic pledează grosimea peretelui diafizelor radiusului (3,5-4,0 mm), a humerusului (4-5 mm) și a femurului (7 mm). Temperatura la care a ajuns rugul în proximitatea componentelor scheletice oscilează, în limite largi, de la 300 la 900°C (fig. 6/3). Unele resturi sunt carbonizate (300-400°C), altele sunt trecute de această etapă (500-700°C). Singurele

which was evident in the substantial debris present in this sample. The cracking pattern is characteristic of "green" state incineration.

Urn 4. It is noteworthy that in the article published by Alexandru Berzovan, Angela Simalcsik and Adela Kovács in 2020, only a portion of the contents of this vessel was published, specifically, the osteological sample with the designation "Strahotin, MVI, Urn 4" (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 65-66). Subsequently, two additional packages labelled "Urna 4 M6" were discovered, containing cinereous skeletal remains belonging to the same individual. The following description supplements previously published data. The ensuing description pertains to the entire content of the urn.

Approximately 1900 g of skeletal remains was extracted from the urn (comprising thousands of fragments), indicating that the skeleton, which exhibited moderate fragmentation, was well represented and nearly complete. The remains originate from a single individual, a juvenile (14-18/20 years old) male. Fragments are present in all skeletal regions, ranging from the skull to phalanges. Medium-sized fragments predominated, followed by very small, medium, and large fragments, respectively. Areas less exposed to fire, such as the spine, preserved almost intact components. Juvenile age is supported by the incomplete ossification of the humerus at the proximal end and iliac crest, while the thickness of the diaphysis walls of the radius (3.5-4.0 mm), humerus (4-5 mm), and femur (7 mm) provides evidence for anthropological sex determination. The temperature attained by the pyre in proximity to the skeletal components varied considerably, ranging from 300°C to 900°C (fig. 6/3). Some remains

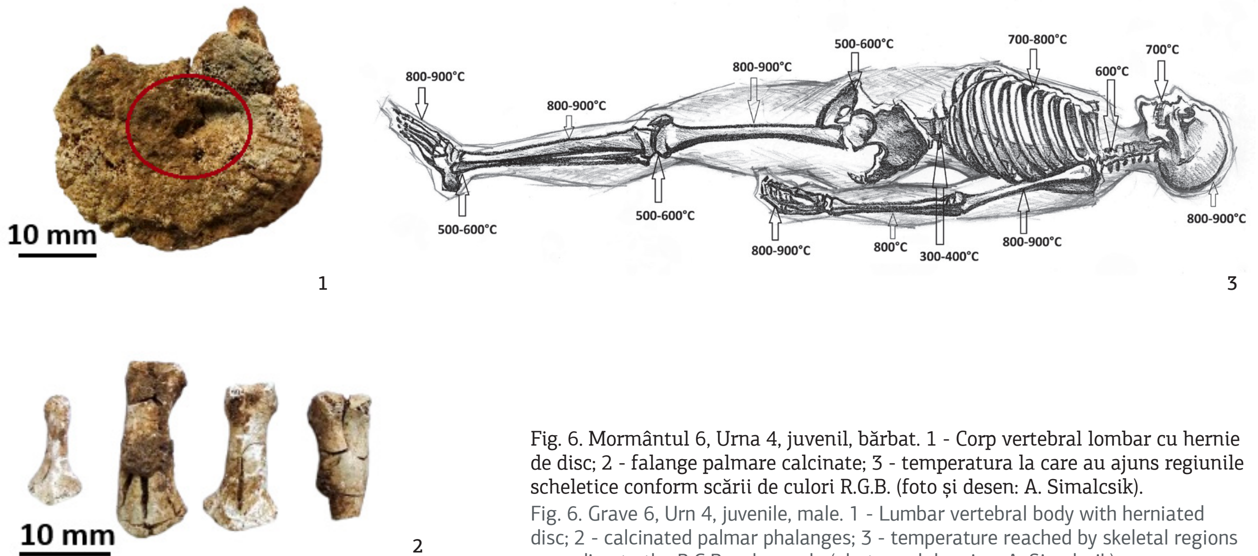


Fig. 6. Mormântul 6, Urna 4, juvenil, bărbat. 1 - Corp vertebral lombar cu hernie de disc; 2 - falange palmare calcinate; 3 - temperatura la care au ajuns regiunile scheletice conform scării de culori R.G.B. (foto și desen: A. Simalcsik).

Fig. 6. Grave 6, Urn 4, juvenile, male. 1 - Lumbar vertebral body with herniated disc; 2 - calcinated palmar phalanges; 3 - temperature reached by skeletal regions according to the R.G.B. color scale (photo and drawing: A. Simalcsik).

regiuni care au atins pragul calcinării (800-900°C) sunt bolta craniană, diafizele oaselor lungi ale membrelor, coastele și falangele plantare și palmare (fig. 6/2). Numeroase fragmente sunt „placate în alb", deformate și contorsionate. Modelul de fisurare este unul caracteristic incinerării în stare „verde". Și în acest caz sunt prezente fragmente pigmentate în roșu-cărămiziu, atât craniene, cât și postcraniene. Printre resturile umane au fost găsite numeroase fragmente de cărbuni.

Pe un corp vertebral lombar am identificat hernia de disc (fig. 6/1).

were carbonised (300-400°C), while others surpassed this stage (500-700°C). The only regions that have reached the threshold of calcination (800-900°C) are the cranial vault, diaphyses of the long bones of the limbs, ribs, and hands and feet phalanges (fig. 6/2). Numerous fragments exhibit "white plating", deformation, and contortion. The cracking pattern is characteristic of "green" state cremation. In this instance, fragments pigmented in brick-red are present, both cranially and postcranially. Numerous charcoal fragments have been identified in human remains.

A disc herniation was identified in the lumbar vertebral body (fig. 6/1).





Fig. 7. Mormântul 7, adult, bărbat. 1 - Gradul de fragmentare a resturilor scheletice; 2 - rest radicular, probabil premolar superior (foto: A. Simalcsik).
Fig. 7. Grave 7, adult, male. 1 - Degree of fragmentation of skeletal remains; 2 - root remains, probably upper premolar (photo: A. Simalcsik).

Mormântul 7/1982, mormânt de incinerație, cu resturile depuse, cel mai probabil, în urnă (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 66) și provenite de la un singur individ. Proba osteologică are greutatea de circa 150 g, deci depunerea este una simbolică. S-au determinat fragmente din craniu, centuri, oasele membrelor, coaste și vertebre, puternic fragmentate (fig. 7/1), toate atribuite unui adult de sex antropologic, probabil, masculin. Fragmentele provenite din diafiza femurelor au o grosime de circa 4,5-5,0 mm. Rădăcinile unor dinți monoradiculari au apexul închis (fig. 7/2). Temperatura la care au ajuns diferitele porțiuni scheletice în timpul incinerării variază între 400 și 800ºC, ajungând aproape de calcinare doar în zona diafizelor oaselor

Grave 7/1982, a cremation grave with remains most likely deposited in an urn (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 66), originating from a single individual. The osteological sample weighed approximately 150 g, indicating a symbolic deposition. Fragments of the skull, girdles, limb bones, ribs, and vertebrae, which were heavily fragmented (fig. 7/1), were identified, all attributed to an adult of probable male anthropological sex. The fragments from the femoral diaphysis measure approximately 4.5-5.0 mm in thickness. The roots of some monoradicular teeth had a closed apex (fig. 7/2). The temperature attained by the various skeletal areas during cremation ranged between 400°C and 800°C, approaching calcination only in the region of the diaphyses of the long bones of the limbs. The cracking

lungi ale membrelor. Modelul de fisurare este unul caracteristic incinerării în stare „verde”.

Mormântul 8/1982, mormânt de incinerație în care s-a descoperit o aglomerație de oase calcinate, depuse direct pe fundul gropii (Șadurschi 1993, 181; Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 66). În prezent, materialul osteologic este considerat pierdut.

Mormântul 9/1982, mormânt de incinerație în care s-au găsit câteva resturi osteologice cinerare (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 66). În prezent, materialul osteologic este considerat pierdut.

Mormântul 10/1982, mormânt de incinerație, cu resturile cinerare (calcinate) depuse într-un vas-urnă (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 67). În prezent, materialul osteologic este considerat pierdut.

Mormântul 11/1982, mormânt de incinerație, cu resturile cinerare depuse în urnă (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 68) și provenite de la un defunct adult de sex antropologic, probabil, feminin. Proba osteologică este formată din circa 70 de fragmente osoase de dimensiuni medii, mici și foarte mici, cu greutatea de doar 20 g, provenite din neurocraniu, coaste și diafizele unor oase lungi. Aproape toate au culoare bej-alburie, deci sunt ajunse la calcinare (800ºC). Doar câteva fragmente au rămas în tranziție, fiind „placate în alb”. Resturile craniene au grosimea peretelui de circa 3 mm, ceea ce pledează pentru sexul feminin. Modelul de fisurare este unul caracteristic incinerării în stare „verde”.

pattern is characteristic of cremation in the “green” state.

Grave 8/1982, a cremation grave, in which a mass of calcinated bones was deposited directly on the bottom of the pit (Şadurschi 1993, 181; Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 66). Osteological materials are currently considered lost.

Grave 9/1982, a cremation grave in which several burned osteological remains were found (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 66). The osteological material is currently considered lost.

Grave 10/1982, a cremation grave with cinereous (calcinated) remains deposited in an urn (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 67). The osteological material is currently considered lost.

Grave 11/1982, a cremation grave with cremated remains was deposited in an urn (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 68), originating from an adult of probable female anthropological sex. The osteological sample comprised approximately 70 medium-sized, small, and very small bone fragments, weighing 20 g, derived from the neurocranium, ribs, and diaphyses of the long bones. The majority of the fragments exhibited a beige-white coloration, indicating calcination (800°C). A limited number of fragments remained in the transition, displaying a “white-plated” appearance. The cranial remains possessed a wall thickness of approximately 3 mm, suggesting a female sex. The cracking pattern is characteristic of “green state” cremation. M12/1982, cremation grave with cremated remains deposited in an urn (Berzovan,

Mormântul 12/1982, mormânt de incinerație, cu resturile cinerare depuse într-un vas-urnă (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 68-69). În prezent, materialul osteologic este considerat pierdut.

Mormântul 13/1982, mormânt de incinerație cu urnă (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 69). În prezent, materialul osteologic este considerat pierdut.

Mormântul 14/1982, mormânt individual de inhumație răvășit/deranjat. Oasele defunctului, fără conexiune anatomică, au fost găsite pe fundul gropii mormântului; în partea sudică a gropii se afla craniul (fără mandibulă), iar în apropierea acestuia – resturi din oasele lungi ale membrelor, coloana vertebrală și coaste. Relația acestui mormânt cu necropola din epoca fierului de la Strahotin-*Ponoare* este discutabilă. Rezerve în această privință exprimă Mircea Babeș și Nicolae Mirițoiu, dar și Paul Șadurschi, care susținea că nu este nici sigur, dar nici exclus ca acest mormânt să fie parte din această necropolă. Reamintim însă că pe cuprinsul spațiului funerar de la Strahotin-*Ponoare* s-au descoperit și morminte sarmatice (Șadurschi 1997; Babeș, Mirițoiu 2011; Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 69).

Așa cum menționam în partea de introducere, în acest an, în depozitul Centrului de Cercetări Antropologice „Olga Necrasov” din Iași a fost identificat craniul din M14, care beneficiază de abia acum de analiză antropologică.

Simalcsik, Kovács 2020, 68-69). The osteological material is currently considered lost. M13/1982, cremation graves with urn (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 69). The osteological material is currently considered lost.

Grave 11/1982, a cremation grave with remains deposited in an urn (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 68), originating from an adult of probable female anthropological sex. The osteological sample comprised approximately 70 medium-sized, small, and very small bone fragments, weighing 20 g, derived from the neurocranium, ribs, and diaphyses of long bones. The majority of the fragments exhibited a beige-white coloration, indicating calcination (800°C). A limited number of fragments remained in the transition, displaying a “white-plated” appearance. The cranial remains had a wall thickness of approximately 3 mm, supporting the female sex. The cracking pattern is characteristic of “green” state cremation.

Grave 12/1982, a grave with cremated remains deposited in an urn (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 68-69). The osteological material is currently considered lost.

Grave 13/1982, a cremation grave with an urn (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 69). The osteological material is currently considered lost.

Grave 14/1982, an individual ravaged/disturbed inhumation grave. The skeletal remains of the deceased, lacking anatomical connections, were located at the base of the grave pit, and the cranium (sans mandible) was situated in the southern section of the pit, with adjacent remnants of long bones from the limbs, vertebrae,

Componentele scheletice identificate în depozitul instituției din Iași sunt următoarele: neurocraniul (frontalul, parietalele și occipitalul), temporalele, maxilarul superior (incomplet), zigomaticele, tibia de pe partea dreaptă (treimea mijlocie), un calcaneu (incomplet), un fragment din diafiza unui femur și doi molari triradiculari (M1 și M2). Prin urmare, scheletul acestui individ este incomplet. Componentele păstrate sunt bine conservate. Precizăm că segmentul cranian a fost reconstituit parțial de Dan Botezatu.

După uzura slabă a coroanelor celor doi molari (doar M1 are o insulă de dentină vizibilă), absența obliterării suturilor craniene și absența țesutului osteoporotic din diafizele tibiei și femurului, estimăm o vârstă biologică la deces de, cel mult, 20 de ani. Caracteristici precum gracilitatea oaselor, marginea subțire a orbitelor, relieful cranian atenuat, procesul mastoid de mici dimensiuni, lărgimea considerabilă a frunții și bosele frontale pronunțate indică un individ de sex antropologic feminin.

La nivelul segmentului cranian am identificat câteva abateri, unele cu determinism epigenetic, altele – cu indicatori sugestivi ai mediului de viață.

Osul frontal prezintă metopism, adică sutură metopică neosificată/neobliterată (fig. 8/1, 5). Sutura metopică, localizată între oasele frontale, se închide, în general, între primul și al doilea an de viață, cel târziu, până la vârsta de 7-8 ani. Este singura sutură craniană care se închide înainte de

and ribs. The association of this grave with the Iron Age necropolis of Strahotin-*Ponoare* remains unclear. Mircea Babeș and Nicolae Miriţoiu express reservations regarding this connection, as does Paul Șadurschi, who posited that the grave's inclusion in this necropolis is neither definitively established nor precluded. Nevertheless, it is noteworthy that Sarmatian graves were also identified within the funerary complex at Strahotin-*Ponoare* (Șadurschi 1997; Babeș, Miriţoiu 2011; Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 69).

As mentioned in the introduction, this year, the skull of M14 was identified in the repository of the "Olga Necrasov" Centre of Anthropological Research in Iași, which is only now undergoing anthropological analysis.

The skeletal components identified in the repository of the Iași institution comprise the following: the neurocranium (frontal, parietal and occipital), temporals, upper jaw (incomplete), zygomatics, right tibia (middle third), a calcaneus (incomplete), a fragment of the diaphysis of a femur and two triradicular molars (M1 and M2). Consequently, the skeleton of this individual was incomplete. The preserved components were in a good condition. It should be noted that the cranial segment was partially reconstructed by Dan Botezatu.

Based on the minimal attrition of the occlusal surfaces of the two molars (only M1 exhibits a visible dentin exposure), the absence of obliteration of the cranial sutures, and the lack of osteoporotic tissue in the diaphyses of the tibia and femur, we estimated the biological age at death to be approximately 20 years or younger. Morphological characteristics, such as the gracility of skeletal elements,

debutul maturității. Persistența suturii metopice după vârsta copilăriei timpurii poartă denumirea de metopism. Factorul cel mai frecvent incriminat este cel genetic (Castilho, Oda, Santana 2006). Este o trăsătură frecvent asociată cu deformarea artificială a craniului.

Pe zigomaticul de pe partea stângă (os păstrat incomplet, nu s-a putut atașa la craniu) sunt foramene accesorii, care sunt traversate în timpul vieții de vasele de sânge și pachetele nervoase, pentru a alimenta țesuturile moi ale feței. În mod normal, osul zigomatic are un singur foramen. Lărgirea sau multiplicarea acestuia este o consecință a îngroșării și ramificării acestor pachete neurovasculare, ca răspuns adaptativ al organismului prin termoreglare la temperaturile ambientale scăzute, în scopul prevenirii pierderilor de căldură (Tomaszewska, Tomczyk, Kwiatkowska 2013).

Pe suturile craniene sunt prezenți mai mulți osiculi suplimentari – patru pe sutura lambdoidă (unul pe brațul de pe partea stângă, două pe brațul de pe partea dreaptă și unul în punctul cranian *lambda*, adică fontanela posterioară a craniului) (fig. 10/6) și câte unul în punctele craniene *pterion* (locul în care iau contact frontalul, parietalul și sfenoidul, adică fontanelele sfenoide) (fig. 10/3, 4). Osiculii suplimentari, numiți și oase *Wormiene* sau oase intersuturale, sunt formațiuni de dimensiuni mici și forme neregulate, localizate pe suturile craniene și pe fontanele. Acestea apar ca niște insule intermembranoase ectopice și izolate,

thin orbital margins, attenuated cranial relief, diminutive mastoid process, considerable breadth of the frontal bone, and pronounced frontal eminences, suggest an individual of female biological sex.

At the level of the cranial segment, we identified several deviations, some with epigenetic determinism and others indicative of environmental factors.

The frontal bone presents with metopism, characterised by an unossified/unobliterated metopic suture (fig. 8/1, 5). The metopic suture, situated between the frontal bones, typically closes between the first and second years of life, with complete closure occurring at no later than 7-8 years of age. It is the sole cranial suture that undergoes closure before the onset of adulthood. The persistence of metopic sutures beyond early childhood is termed metopism. The most frequently implicated factor in this phenomenon is genetics (Castilho, Oda, Santana 2006). This feature is commonly associated with artificial cranial deformation.

On the left zygomatic bone (incompletely preserved, it could not be attached to the skull), there are accessory foramina, which are crossed during life by blood vessels and nerve bundles, to feed the soft tissues of the face. Typically, the zygomatic bone has a single foramen. Their enlargement or multiplication is a consequence of the thickening and branching of these neurovascular bundles as an adaptive response of the body through thermoregulation to low ambient temperatures to prevent heat loss (Tomaszewska, Tomczyk, Kwiatkowska 2013).

Several additional ossicles were present on the cranial sutures: four on the lambdoid suture (one on the left arm,

fiind anomalii ale modelului normal de fuziune a centrelor de osificare (Jeanty, Silva, Turner 2000). Atunci când osiculii suplimentari apar ca o variantă a normalității într-o populație, ei tind să fie de dimensiuni mai mici și mai puțin numeroși (Jeanty, Silva, Turner 2000), așa cum este și în cazul femeii din M14. Și osiculii suplimentari/intersuturali, la fel ca metopismul, sunt frecvent asociați cu deformarea artificială a craniului.

Craniul femeii din mormântul M14 prezintă câteva modificări arhitecturale, care pot fi încadrate în grupul deformațiilor craniene artificiale, pe care le vom detalia și ilustra în ultimul capitol al acestei lucrări.

Mormântul 15/1982, mormânt de incinerație cu resturi osteologice depuse, cel mai probabil, într-o urnă (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 69-70). Proba osteologică analizată constă în trei fragmente osteologice calcinate (800°C). Unul dintre acestea, cu grosimea peretelui de 3 mm, provine din diafiza unui os lung, subțire (radius, cubitus sau peroneu) de adult.

Mormântul 16/1982, mormânt de incinerație cu urnă (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 70). În prezent, materialul osteologic este considerat pierdut.

Mormântul 17/1982, mormânt de incinerație cu urnă (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 70-71). În prezent, materialul osteologic este considerat pierdut.

two on the right arm, and one at the *lambda* cranial point, i.e. the posterior fontanelle of the skull) (fig. 10/6), and one each at the *pterion* cranial points (the location where the frontal, parietal, and sphenoid bones converge, i.e. the sphenoid fontanelles) (fig. 10/3, 4). Additional ossicles, also called Wormian or intersutural bones, are small and irregularly shaped formations located on cranial sutures and fontanelles. They manifest as isolated, ectopic intermembranous islands, representing anomalies of the normal pattern of fusion of ossification centres (Jeanty, Silva, Turner 2000). When additional ossicles occur as a variant of normality in a population, they tend to be smaller and less numerous (Jeanty, Silva, Turner 2000), as observed in female subjects on Grave 14. Additional/intersutural ossicles, similar to metopism, are also frequently associated with artificial cranial deformation.

The cranium of the female in Grave 14 exhibits several architectural modifications, which can be categorised as artificial cranial deformation. This is explained and illustrated in the final chapter of this study.

Grave 15/1982, a cremation grave with osteological remains most likely deposited in an urn (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 69-70). The analysed osteological sample comprised three calcinated (800°C) osteological fragments. One of these, with a wall thickness of 3 mm, originates from the diaphysis of a thin long bone (radius, ulna, or fibula) originating from an adult.

Grave 16/1982, a cremation grave with urn (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 70). The osteological material is currently considered lost.

Mormântul 18/1982, mormânt de incinerație cu urnă (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 71-72). În prezent, materialul osteologic este considerat pierdut.

Mormântul 19/1982, mormânt de incinerație pe fundul gropii, căruia s-au identificat fragmente de oase calcinate (probabil, umane) și oase de animale (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 71-72). În prezent, materialul osteologic este considerat pierdut.

Mormântul 20/1983, mormânt de incinerație cu urnă. Este menționat și un os de animal (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 72). În prezent, materialul osteologic este considerat pierdut.

Mormântul 21/1983, mormânt de incinerație cu urnă (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 72-73). În prezent, materialul osteologic este considerat pierdut.

Mormântul 22/1984, mormânt de incinerație cu urnă. Au fost descoperite și resturi osteologice animale (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 73-74). În prezent, materialul osteologic este considerat pierdut.

Mormântul 23/1984, mormânt de incinerație cu urnă (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 74). În prezent, materialul osteologic este considerat pierdut.

Mormântul 24/1984, mormânt de inhumație, în care s-a găsit, în poziție chircită, un schelet uman în

Grave 17/1982, a cremation grave with an urn (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 70-71). The osteological material is currently considered lost.

Grave 18/1982, a cremation grave with an urn (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 71-72). The osteological material is currently considered lost.

Grave 19/1982, a cremation grave, at the base of which fragments of calcinated bones (presumably human) and animal bones were identified (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 71-72). The osteological material is currently considered lost.

Grave 20/1983, a cremation grave with an urn. Animal bones have also been documented (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 72). The osteological material is currently considered lost.

Grave 21/1983, a cremation grave with an urn (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 72-73). The osteological material is currently considered lost.

Grave 22/1984, a cremation grave with an urn. Animal osteological remains were also discovered (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 73-74). The osteological material is currently considered lost.

Grave 23/1984, a cremation grave with an urn (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 74). The osteological material is currently considered lost.

Grave 24/1984, an inhumation grave, in which a human skeleton was found in anatomical connection, in a

conexiune anatomică (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 74-75). În prezent, materialul osteologic este considerat pierdut.

Mormântul 25, mormânt de incinerație, probabil, cu urnă (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 75). În prezent, materialul osteologic este considerat pierdut.

Mormântul 26, mormânt de incinerație, probabil, cu urnă (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 75-76). În prezent, materialul osteologic este considerat pierdut.

Mormântul 27, mormânt de incinerație, probabil, cu urnă (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 76). În prezent, materialul osteologic este considerat pierdut.

Mormântul 29, mormânt de incinerație (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 76), în care au fost depuse simbolic câteva resturi cinerare de la un adult de sex antropologic, probabil, masculin. Proba analizată conține șapte fragmente osteologice. Am determinat un rest provenit din diafiza unui humerus (cu grosimea peretelui de 6 mm), care este calcinat (800°C). Toate fragmentele diafizare prezintă fisuri/fracturi produse de foc, caracteristice unei incinerări în stare „verde" – longitudinale, transversale, *step* și curbilinii (fig. 8). Un fragment a rămas în stadiul de tranziție spre calcinare, fiind „placat în alb".



Fig. 8. Mormântul 29, adult, probabil bărbat. Fragmente de diafize, fisuri longitudinale, transversale, step și curbilinii (foto: A. Simalcsik).
Fig. 8. Grave 29, adult, probably male. Diaphysis fragments, longitudinal, transverse step and curvilinear cracks (photo: A. Simalcsik).

crouched position (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 74-75). The osteological material is currently considered lost.

Grave 25, a cremation grave, presumably with an urn (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 75). The osteological material is currently considered lost.

Grave 26, a cremation grave presumably with an urn (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 75-76). The osteological material is currently considered lost.

Grave 27, a cremation grave, presumably with an urn (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 76). The osteological material is currently considered lost.

Date paleodemografice

Din totalul de 28 de morminte cercetate în necropola de la Strahotin-*Ponoare*, am avut la dispoziție pentru analiza antropologică material osteologic provenit din 11 morminte – 10 de incinerație, atribuite celei de-a doua perioade a epocii fierului (Mormintele 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 15 și 29), și unul de inhumație (Mormântul 14), care este, cel mai probabil, datat mai târziu. Prin prisma reconsiderării anumitor aspecte ce țin de indicatorii determinării vârstei biologice la deces și ai sexului antropologic, situația paleodemografică a acestui segment se modifică ușor față de cea publicată în anul 2020 (detalii la Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 78-79).

Numărul minim de indivizi (NMI) care au contribuit la formarea segmentului populațional atribuit epocii fierului este de 13. Pe categorii de vârstă, acest eșantion se împarte în patru juvenili (cu vârstele cuprinse în intervalul 14-18/20 de ani) și 9 adulți, toți tineri, cu vârstele trecute de 20 de ani, dar fără să depășească 30-35 de ani.

Indicele de masculinitate are la baza calculului doar 10 indivizi; trei subiecți nu au oferit indicii pentru determinarea sexului antropologic, fie din cauza sub-reprezentării scheletice, fie a penuriei caracteristicilor sexual discriminante. Astfel, *sex ratio* obținut este de 4,0, indice ce este indiscutabil în favoarea sexului masculin – 8 ♂ : 2 ♀.

Grave 29 is a cremation grave (Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 76), in which several remains from an adult of probable male anthropological sex were symbolically interred. The analysed sample comprised seven osteological fragments. Remnants from the diaphysis of the humerus (with a wall thickness of 6 mm) were identified and calcinated (800°C). All diaphysis fragments exhibited cracks/fractures produced by fire, characteristic of a "green" state cremation: longitudinal, transverse, step, and curvilinear (fig. 8). One fragment remained in the transition stage to calcination, exhibiting a "white-plated" appearance.

Palaeodemographic data

From a total of 28 graves excavated in the Strahotin-*Ponoare* necropolis, osteological material from 11 graves was available for anthropological analysis – 10 cremation graves, attributed to the second period of the Iron Age (Graves 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 15, and 29) and one inhumation Grave 14, which is likely dated to a later period. In consideration of the re-evaluation of certain aspects pertaining to the indicators for determining biological age at death and anthropological sex, the palaeodemographic profile of this sample has been slightly modified compared to that published in 2020 (details in Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 78-79).

The minimum number of individuals (NMI) contributing to the formation of the population segment attributed to the Iron Age is 13. This sample comprised four juveniles (aged 14-18/20 years) and nine adults, all young, aged over 20 years but not exceeding 30-35 years.

Starea de sănătate a populației

Resturile scheletice rezultate în urma unei incinerări limitează extrem de mult analiza paleopatologică, cauzele fiind gradul accentuat de fragmentare, cauzat de temperatura ridicată a rugului funerar, tamisarea resturilor și prelevarea selectivă sau simbolică a acestora, pentru a fi depuse în groapa mortuară. În seria scheletică analizată am identificat două abateri: una cu caracter patologic, iar alta, mai degrabă, cu caracter ocupațional.

La bărbatul juvenil, ale cărui resturi au fost depuse în Urna 1 din Mormântul 6, sunt păstrate fragmente consistente din treimea proximală a femurelor, ambele cu hipertrofie a gâtului femural (fig. 4/3), denumită și *cribra femoris*, care se manifestă ca o suprafață poroasă, cribriformă. Unii autori sunt de părere că aceste porozități pe gâtul femural apar la adolescenții și tinerii care-si suprasolicită aparatul locomotor (stres biomecanic) (Mann, Hunt 2005, 141-144), alții consideră că *cribra femoris*, alături de sulcusul preauricular, sunt indicatori ai obiceiului de a sta cu picioarele încrucișate (poziția turcului) (Molleson et al. 2008) sau ai mișcărilor repetitive de rotație a femurului (Angel 1964).

A doua abatere este una patologică, dar favorizată de anumite activități fizice suprasolicitante. A fost identificată tot la un bărbat juvenil, depus în același mormânt cu precedentul, Mormântul 6, dar în Urna 4. Intensitatea scăzută de incinerare la nivelul anumitor segmente scheletice a favorizat conservarea unor componente, în cazul de față,

The masculinity index is based on only 10 individuals; three subjects did not provide sufficient characteristics for determining anthropological sex, either because of skeletal under-representation or the paucity of sexually dimorphic features. Consequently, the sex ratio obtained is 4.0, an index that is markedly in favour of the male sex (8 ♂: 2 ♀).

Population health

Skeletal remains resulting from cremation significantly limit palaeopathological analysis, primarily because of the high degree of fragmentation caused by the elevated temperature of the funeral pyre, the subsequent sieving of the remains, and their selective or symbolic sampling for interment. Two deviations were identified in the analysed skeletal series: one pathological and the other more likely to be occupational in nature.

In the juvenile male whose remains were deposited in Urn 1 in Grave 6, consistent fragments of the proximal third of the femurs were preserved, both exhibiting hypertrophy of the femoral neck (fig. 4/3), also termed *cribra femoris*, which manifests as a porous, cribriform surface. Some researchers posit that these porosities on the femoral neck occur in adolescents and young individuals who subject their locomotor apparatus to excessive use (biomechanical stress) (Mann, Hunt 2005, 141-144). Others postulate that *the cribra femoris*, in conjunction with the preauricular sulcus, is indicative of the habit of sitting with the legs crossed (Turkish position) (Molleson et al. 2008) or repetitive movements involving femoral rotation (Angel 1964).

a vertebrelor. Pe un corp vertebral lombar am identificat hernia de disc, numită și nod/nodul Schmorl, boală întâlnită exclusiv la nivelul coloanei vertebrale, cauzată de bombarea masei spongioase a corpului vertebral (Schmorl, Jungnanns 1971). La indivizii trecuți de 35-40 de ani, hernia de disc este o consecință a degenerării articulare. Prezența acesteia la vârste tinere (sub 20-25 ani), cu localizare în limita inferioară a segmentului toracic și în cel superior lombar, sugerează activități care suprasolicită coloana vertebrală și se asociază, de cele mai multe ori, cu traumatismele și cu o sensibilitate congenitală a țesutului intraspongios vertebral (Williams et al. 2007).

Modelul incinerației în necropola de la Strahotin-*Ponoare*

Pe baza datelor antropologice, se conturează un model funerar practicat de comunitatea de la Strahotin-*Ponoare* la începutul celei de-a doua epoci a fierului. Pentru a-l trasa, am utilizat mai multe caracteristici, toate deduse din analiza materialului osteologic păstrat până în prezent în colecțiile osteologice.

Necropola de la Strahotin-*Ponoare* este, probabil, birituală. Pornind de la anumite convingeri, greu de intuit în momentul de față, membrii acestei comunități aveau unele preferințe în acest sens, foloseau mult mai frecvent incinerația, decât inhumația. În mormintele de incinerație resturile arderii pe rug erau depuse, de cele mai multe ori,

The second deviation is pathological, albeit associated with certain high-impact physical activity. It was also identified in a juvenile male, interred in the same grave as the previous one (Grave 6), in the Urn 4. The low intensity of cremation in certain skeletal segments facilitates the preservation of some components, specifically the vertebrae. We identified a herniated disc on the lumbar vertebral body, also termed Schmorl's node, a condition found exclusively in the spine caused by the protrusion of the spongy mass of the vertebral body (Schmorl, Jungnanns 1971). In individuals aged 35-40 years of age, herniated disc is a consequence of joint degeneration. Their presence in younger individuals (under 20-25 years), localised in the lower thoracic and upper lumbar segments, suggests activities that excessively load the spine, and are most frequently associated with trauma and congenital susceptibility of the vertebral intraspongy tissue (Williams et al. 2007).

The cremation model in the Strahotin-*Ponoare* necropolis

This study delineates a funerary model employed by the Strahotin-*Ponoare* community at the commencement of the Late Iron Age, based on anthropological data. To elucidate this model, several characteristics were utilised, all derived from the analysis of the osteological material currently preserved in osteological collections.

The necropolis of Strahotin-*Ponoare* is probably bi-ritual. Based on certain beliefs that are difficult to intuit at the moment, the members of this community had some preferences in this regard; they used cremation much

în vase-urne și, în mod excepțional, direct pe solul antic, pe fundul gropii mortuare.

Am dispus de oseminte din 11 morminte (10 de incinerație și unul de inhumație). Referitor la mormintele de incinerație, nouă sunt individuale și doar unul este colectiv (Mormântul 6). Dacă există legături ereditare între cei patru indivizi depuși în Mormântul 6, fiecare în câte o urnă, e greu de spus, pentru că, în prezent, analizele genetice pe material osteologic incinerat până la calcinare nu sunt posibile.

În pofida depunerii în urne, starea de conservare a resturilor osteologice analizate este, de cele mai multe ori, precară. Doar într-un singur caz vasul-urnă a protejat bine resturile de acțiunea factorilor pedologici – Mormântul 6, Urna 4.

Gradul de reprezentare a scheletelor este variabil. Un singur schelet este aproape complet (același Mormânt 6, Urna 4), trei schelete sunt bine reprezentate (Mormintele 5 și 6, Urna 1 și Urna 2), restul fiind parțial reprezentate (Mormintele 1 și 2) sau slab reprezentate (Mormintele 3, 4, 7, 11, 15, 29 și 6, Urna 3).

Gradul de fragmentare, respectiv dimensiunea resturilor cinerare, sunt direct corelate cu intensitatea și durata focului, dar depind, în mare măsură, și de o serie de factori post-depoziționali, de exemplu, manevrarea. Resturile depuse în Mormintele 5 și 6 (Urnele 1, 2, 3 și 4) sunt moderat fragmentate, drept urmare, în aceste urne predomină

more frequently than inhumation. In cremation graves, the remains of the pyre were most often deposited in the urns and, exceptionally, directly on the ancient soil at the bottom of the burial pit.

Osteological remains from 11 graves were analysed, comprising 10 cremation burials and one inhumation. Among the cremation graves, nine were individual interments, whereas only one (Grave 6) was a collective burial. The presence of hereditary relationships among the four individuals interred in Grave 6, each within a separate urn, remains indeterminate as current genetic analysis techniques are not applicable to osteological materials that have undergone calcination through cremation.

Notwithstanding their deposition in the urns, the state of preservation of the analysed osteological remains is predominantly precarious. In only one instance, the urn adequately protected the remains from the effects of pedological factors: Urn 4 in Grave 6.

The degree of skeletal representation varies. Only one skeleton is nearly complete (Graves 6 Urn 4), and three are well represented (Graves 5 and 6 Urns 1 and 2), whereas the rest are partially represented (Graves 1 and 2) or poorly represented (Graves 3, 4, 7, 11, 15, 29 and 6 Urn 3).

The degree of fragmentation, or more precisely, the size of the cremated remains, is directly correlated with the intensity and duration of the fire but also depends significantly on various post-depositional factors, including handling. The remains deposited in Graves 5 and

fragmentele de dimensiuni mari și mijlocii. În celelalte cazuri, fragmentarea este mai accentuată, conținutul urnelor fiind preponderent reprezentat de resturile de dimensiuni mici, mijlocii și foarte mici.

Greutatea resturilor în mormintele de incinerație de la Strahotin-*Ponoare* variază în limite destul de largi, de la câteva grame (Mormintele 15 și 29) la aproape 2000 g (Mormântul 6, Urna 4). Greutatea medie a resturilor cinerare este de 425 g. Dacă luăm în considerație acest parametru în funcție de sexul defunctului, pentru bărbați, greutatea medie a resturilor cinerare este de 626 g, iar pentru femei – de doar 35 g. Prin urmare, singurul defunct pentru care s-au recoltat toate resturile osteologice de pe rug este bărbatul juvenil depus în Urna 4 din Mormântul 6[2]. În cazul celorlalți indivizi, cantitatea redusă a resturilor cinerare indică prelevarea simbolică și depunerea acestora în vase, rareori, direct pe fundul gropilor. În ceea ce privește prezența segmentelor scheletice, chiar dacă în cantități mici, în majoritatea urnelor am determinat și resturi craniene, și postcraniene, ceea ce ne sugerează că produsul incinerării a fost recoltat parțial/simbolic din toate regiunile corpului. Excepție fac Mormintele 15 și 29, probe care conțin doar resturi din segmentul postcranian.

[2] Greutatea medie a resturilor scheletice rezultate din incinerarea unui defunct la 900-1000ºC este de 1800 g (după Becher et al. 2005, 138-140). Dispunem de valori medii în funcție de sexul defunctului, și anume, pentru bărbați – 2700-2800 g (după Warren, Mapples 1997, 417) sau 3300-3400 g (după Bass, Jantz 2004, 1), iar pentru femei – 1800-1900 g (după Warren, Mapples 1997, 417) sau 2300-2400 g (după Bass, Jantz 2004, 1).

6 (Urns 1, 2, 3, and 4) exhibited moderate fragmentation, resulting in a predominance of large- and medium-sized fragments. In other instances, fragmentation is more pronounced, with the contents of the urns predominantly comprising small, medium, and very small remains.

The mass of the remains in the cremation graves at Strahotin-*Ponoare* exhibits considerable variation, ranging from a few grams (Graves 15 and M29) to approximately 2000 g (Grave 6 Urn 4). The mean mass of cremated remains was 425 g. When considering this parameter in relation to the sex of the deceased, for males, the mean mass of the cremated remains was 626 g, whereas for females, it was only 35 g. Consequently, the sole individual for whom all osteological remains were collected from the pyre is the juvenile male interred in Urn 4 from Grave 6[2]. For the other individuals, the reduced quantity of cremated remains indicates their symbolic collection and deposition in vessels, infrequently occurring directly at the bottom of the pits. Regarding the presence of skeletal segments, albeit in small quantities, both cranial and postcranial remains were identified in the majority of urns, suggesting that the cremation product was partially or symbolically harvested from all regions of the body. The exceptions were Graves 15 and 29, which exclusively contained remains from the postcranial segment.

[2] The mean weight of skeletal remains resulting from the cremation of a deceased individual at 900-1000ºC is 1800 g (according to Becher et al. 2005, 138-140). Mean values vary depending on the sex of the deceased, specifically, for males – 2700-2800 g (according to Warren, Mapples 1997, 417) or 3300-3400 g (according to Bass, Jantz 2004, 1), and for females – 1800-1900 g (according to Warren, Mapples 1997, 417) or 2300-2400 g (according to Bass, Jantz 2004, 1).

Pentru a determina intensitatea combustiei, am apelat la mai multe caracteristici, pe care le detaliem în cele ce urmează.

Culorile deschise ale resturilor (de la bej la alb mat) indică temperaturi apropiate de 800-900ºC, ceea ce se corelează direct cu o ardere intensă, aproape completă, până la calcinare. Pragul pre-calcinării (600-700ºC) este dovedit prin prezența resturilor de nuanțe gri. Resturile carbonizate sau ușor trecute de această etapă sunt negricoase și indică 300-500ºC. Astfel, la Strahotin-*Ponoare,* variabilitatea temperaturii rugului în proximitatea scheletului este destul de mare, de la 300ºC (carbonizare) la 900ºC (calcinare). Cei mai mulți defuncți (din Mormintele 2, 3, 4, 7, 11, 15, 29 și Urna 3, respectiv Urna 4 din Mormântul 6) au fost arși intens, însă doar în anumite porțiuni scheletice au atins 800-900ºC. Numai patru defuncți, cei depuși în Mormintele 1, 5, 6 Urna 1 și 6 Urna 2, au avut un rug mai domol, ajungând doar la etapa de pre-calcinare. Niciun defunct nu a rămas în stadiul de carbonizare, ceea ce ne arată că această comunitate investea suficiente resurse pentru a întreține rugurile, fără a ține cont de vârsta defunctului sau de genul acestuia.

Variabilitatea modelului fisurilor și fracturilor osoase și dentare produse de foc este determinată de densitatea regiunii scheletice, grosimea stratului muscular și adipos, poziția defunctului pe postamentul funerar, obiectele depuse în proximitatea acestuia și multe altele. La Strahotin-*Ponoare,* modelul fisurilor și fracturilor este în concordanță cu coloristica resturilor cinerare

To ascertain the intensity of combustion, several characteristics were utilised, which are delineated below.

The light coloration of the remains (ranging from beige to matte white) indicates temperatures of approximating 800-900ºC, which directly correlate with intense, near-complete combustion, up to calcination. The precalcination threshold (600-700ºC) is evidenced by the presence of grey-colored remains. Carbonised remains or those slightly beyond this stage exhibit a blackish hue and indicate temperatures of 300-500ºC. Thus, at Strahotin-*Ponoare*, the variability of the pyre temperature in proximity to the skeleton was considerable, ranging from 300ºC (carbonisation) to 900ºC (calcination). Most of the deceased (from Graves 2, 3, 4, 7, 11, 15, 29, and 6 Urns 3 and 4) underwent intense combustion, although only certain skeletal portions attained temperatures of 800-900ºC. Only four individuals, those interred in Graves 1, 5, and 6 Urns 1 and 2, experienced a slower pyre, reaching only the pre-calcination stage. No deceased remained in the charring stage, which demonstrates that this community allocated sufficient resources to maintain pyres, irrespective of the age or gender of the deceased.

The variability of the pattern of cracks and fractures in bones and teeth caused by fire is determined by the density of the skeletal region, thickness of the muscle and adipose tissue layer, position of the deceased on the burial platform, objects deposited in its proximity, and numerous other factors. At Strahotin-*Ponoare*, the pattern of cracks and fractures was consistent with the coloration of the remains and, correspondingly, with the temperature indicated by the remains. The cranial fragments and those on the articular surfaces exhibit

și, respectiv, cu temperatura indicată de resturi. Fragmentele craniene și cele de pe suprafețele de articulație prezintă fisuri/fracturi reticulare superficiale și profunde, iar fragmentele postcraniene înfățișează întreaga gamă de fisuri/fracturi – transversale, longitudinale, *step*, zigzag și curbilinii. Poziția defuncților pe rug nu poate fi determinată, nu avem indicii clare în acest sens. Putem doar presupune, după temperaturile înregistrate la nivelul unor segmente scheletice, că defuncții erau depuși pe platforma de incinerare (cu tiraj) în decubit dorsal.

Resturile care indică incinerare intensă, respectiv temperaturi ridicate, emit sunet metalic/de porțelan atunci când sunt manipulate. Printre acestea sunt numeroase fragmente care și-au schimbat forma din cauza contracției țesuturilor sub acțiunea focului, fiind contorsionate și deformate. O altă modificare produsă de foc și prezentă la resturile analizate este așchierea, delaminarea și exfolierea straturilor osoase. Resturile rămase în tranziție de la carbonizare la calcinare sunt „placate în alb" (în secțiune vedem țesut osos negricios îmbrăcat în lamine de culoare albă mată) – fenomen constatat în toate cazurile, mai puțin – la resturile din Mormintele 3 și 15, morminte din care am avut pentru analiză fragmente osteologice de foarte mici dimensiuni și puține la număr.

Cu excepția scheletului depus în Mormântul 3, reprezentat doar prin resturi foarte mici, încastrate în lentile și granule de pământ, care nu au oferit informații relevante, combustia la Strahotin-*Ponoare* s-a produs la temperaturi ridicate, cel mai

superficial and deep reticular cracks/fractures, whereas the postcranial fragments display the entire range of cracks/fractures: transverse, longitudinal, step, zigzag, and curvilinear. The position of the deceased on the pyre cannot be ascertained as there are no clear indications in this regard. Based on the temperatures recorded at the level of certain skeletal segments, it can only be hypothesised that the deceased was placed on the cremation platform (with draft) in a dorsal decubitus position.

Skeletal remains exhibiting evidence of intense incineration, characterised by exposure to high temperatures, produce a metallic or porcelain-like sound when manipulated. Among these specimens, numerous fragments undergo morphological alterations owing to tissue contraction induced by thermal stress, resulting in contortion and deformation. Additional modifications observed in the analysed remains include chipping, delamination, and exfoliation of bone layers, all attributable to the effects of fire. Remains in the transitional phase from carbonisation to calcination exhibit a "white plating" phenomenon (cross-sectional examination reveals blackish bone tissue covered by matte white laminae) – an observation consistent across all cases, with the exception of remains from Graves 3 and 15, from which only a limited number of osteological fragments of diminutive dimensions were available for analysis.

With the exception of the skeleton deposited in Grave 3, represented solely by minute remains embedded in lenses and soil grains, which did not provide significant information, combustion at Strahotin-*Ponoare* occurred

probabil, în atmosferă oxidantă. Oasele au fost expuse focului perioade lungi de timp, probabil, prin alimentarea rugului cu combustibil (lemn de esență tare). Incinerarea a avut loc curând după moartea indivizilor, când oasele erau în stare „verde" (crudă, proaspătă, umedă), adică acoperite cu mușchi și tegumente și cu canalul medular plin.

Prezența resturilor ofrandei funerare este dovedită în două cazuri – în Mormântul 5 (adult de sex antropologic masculin) și Mormântul 6 Urna 2 (adult de sex antropologic feminin). Dacă, în cazul Mormântului 5, resturile osteologice animale au aceeași culoare ca cea a resturilor umane, dovadă a depunerii lor pe același rug cu defunctul, în Urna 2 din Mormântul 6, acestea nu au urme de arsură, însă rupturile lor prezintă caracteristici *perimortem*, ceea ce indică sacrificarea animalului.

Un alt aspect important de subliniat pentru această comunitate este folosirea pigmenților de ocru în ritualul funerar. Urmele de ocru, care sunt aleatorii, localizate pe arii restrânse ale resturilor, au fost identificate în șase cazuri – la patru bărbați (Mormintele 5, 6, Urna 1, 6, Urna 2 și 6, Urna 3), o femeie (Mormântul 6, Urna 3) și în Mormântul 2, resturile acestuia din urmă neoferind indicii pentru determinarea sexului antropologic. Nu am dedus o regulă în ceea ce privește regiunea anatomică preferată pentru a fi marcată/ornamentată cu ocru. Cert este că ocrul se presăra simbolic doar peste unii defuncți, în cantitate mică, după ce aceștia erau depuși pe postamentul de incinerare, deci înainte de combustie. Am putea intui o predilecție

at elevated temperatures, most likely in an oxidising atmosphere. The bones were subjected to fire for extended periods, presumably through the continuous addition of fuel (hardwood) to pyre. Cremation was conducted shortly after the demise of the individuals, when the bones were in a "green" state (raw, fresh, and moist), i.e. covered with musculature and integuments and with the medullary canal fully intact.

The presence of funerary offering remains is evidenced in two cases: Grave 5 (adult male anthropological sex) and Grave 6, Urn 2 (adult female anthropological sex). In the case of Grave 5, the animal osteological remains exhibited the same coloration as the human remains, indicating their deposition on the same pyre as the deceased. Conversely, in Urn 2 of Grave 6, the remains do not display traces of burning; however, their fractures exhibit *perimortem* characteristics, suggesting the slaughter of the animal.

Another significant aspect to emphasise in this community is the utilisation of ochre pigments in funerary rituals. Traces of ochre, which are randomly distributed and localised on small areas of the remains, were identified in six cases: in four males (Graves 5 and 6 Urns 1, 2, and 3), one female (Grave 6 Urn 3), and in Grave 2, the latter does not provide sufficient evidence for determining anthropological sex. No discernible pattern was observed regarding the preferred anatomical region to be marked or ornamented with ochre. It is evident that ochre was symbolically applied only to some deceased individuals, in small quantities, after they were placed on the cremation pedestal, i.e. before combustion. The data suggest a potential predilection for the male



Fig. 9. Proba „Strahotin M38/1988”, fragmente de ocru calcinat (foto: A. Simalcsik).
Fig. 9. Sample „Strahotin M38/1988”, fragments of calcinated ochre (photo: A. Simalcsik).

pentru defuncții de sex masculin în ceea ce privește folosirea ocrului în ritualul funerar. De menționat este și prezența ocrului calcinat sub formă așchiată (fig. 9) într-o probă recoltată de pe fundul gropii unui complex cercetat la Strahotin-*Ponoare* mai târziu, în anul 1988[3], în care nu au fost descoperite resturi osteologice.

Craniul din Mormântul 14: modificări arhitecturale artificiale

Reamintim că mormântul de inhumație notat cu numărul 14 este un complex funerar individual, deranjat în antichitate. Din descrierea arheologică deducem că, în pofida absenței conexiunii anatomice, scheletul defunctului era bine reprezentat în

[3] Pachetul are notația „Strahotin M38/1988, fundul gropii, analize” și se păstrează în fondurile Muzeului Județean Botoșani.

deceased in terms of the use of ochre in the funerary ritual. Additionally, it is noteworthy to mention the presence of calcinated ochre in chipped form (fig. 9) in a sample collected from the base of a pit within a feature investigated at Strahotin-*Ponoare* later in 1988[3], wherein no osteological remains were discovered.

Skull from Grave 14 – artifical architectural modifications

It is noteworthy that the inhumation Grave 14 represents an individual funerary feature that is disturbed in antiquity. The archaeological description indicates that despite the absence of anatomical connections, the skeleton of the deceased was well represented at the time of discovery. The skull (without the mandible),

[3] The package is marked "Strahotin M38/1988, bottom of the pit, analyses" and is kept in the collections of the Botoșani County Museum.

momentul descoperirii, pe fundul gropii fiind identificate craniul (fără mandibulă) și fragmente provenite de la oasele lungi ale membrelor, câteva vertebre și câteva coaste fragmentare (Șadurschi 1997; Babeș, Mirițoiu 2011; Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 69). În colecția osteologică din Iași s-a păstrat neurocraniul, o parte din viscerocraniu și câteva oase postcraniene incomplete. Osemintele provin de la o femeie adultă tânără, cu vârsta de, cel mult, 20 de ani.

Neurocraniul acestei femei prezintă modificări arhitecturale caracteristice craniilor deformate artificial (fig. 10/1-6). Calota este deformată în sectoarele frontal și parietal. Frontalul are eminențele pronunțate și o depresiune imediat deasupra boselor (fig. 10/2), ceea ce-i afectează curba sagitală. Post-coronal, pe parietale, pe linia sagitală, observăm încă o depresiune simetrică, numită *gutieră*, *sulcus retrocoronal* sau *sulcus post-bregmatic* (fig. 10/3, 4). Privit din norma occipitală, se observă alte concavități/depresiuni, de această dată, pe părțile laterale ale parietalelor (fig. 10/6).

Această femeie prezintă un craniu deformat artificial, printr-o procedură invazivă, executată *intra vitam*, cu instrumente și tehnici specifice, prin aplicarea unei forțe sau presiuni imediat după naștere, procedeu ce a condus la remodelarea și alterarea formei naturale a acestuia, din cauza denaturării procesului normal de creștere osoasă (Dingwall 1931, 1-15). Compresiunea simetrică a calotei s-a obținut, cel mai probabil, cu ajutorul unui aparat cefalic, format din, cel puțin, două bandaje aplicate circular în jurul cutiei craniene: unul trecea peste frontal,

fragments from the long bones of the limbs, several vertebrae, and several fragmentary ribs were identified at the bottom of the pit (Şadurschi 1997; Babeș, Mirițoiu 2011; Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 69). The neurocranium, part of the viscerocranium, and several incomplete postcranial bones were preserved in the osteological collection in Iași. Skeletal remains are attributed to a young adult female, estimated to be no older than 20 years of age.

The neurocranium of this individual exhibited architectural modifications characteristic of artificially deformed crania (fig. 10/1-6). The cranium showed deformation in the frontal and parietal regions. The frontal bone presents pronounced eminences and depression immediately superior to the bosses (fig. 10/2), which affects its sagittal curvature. Postcoronally, on the parietal bones, along the sagittal line, another symmetrical depression is observed, referred to as the gutter, retrocoronal sulcus, or post-bregmatic sulcus (fig. 10/3, 4). When viewed from the occipital aspect, additional concavities/depressions were evident in the lateral portions of parietal bones (fig. 10/6).

This female exhibited an artificially deformed skull, resulting from an invasive procedure performed *intra vitam*, using specific instruments and techniques. This procedure involved the application of force or pressure immediately *post-partum*, leading to the remodelling and alteration of its natural morphology due to the distortion of the normal bone growth process (Dingwall 1931, 1-15). Symmetrical compression of the skull was likely achieved through the use of a cephalic apparatus comprising at least two bandages applied circularly around the vault:

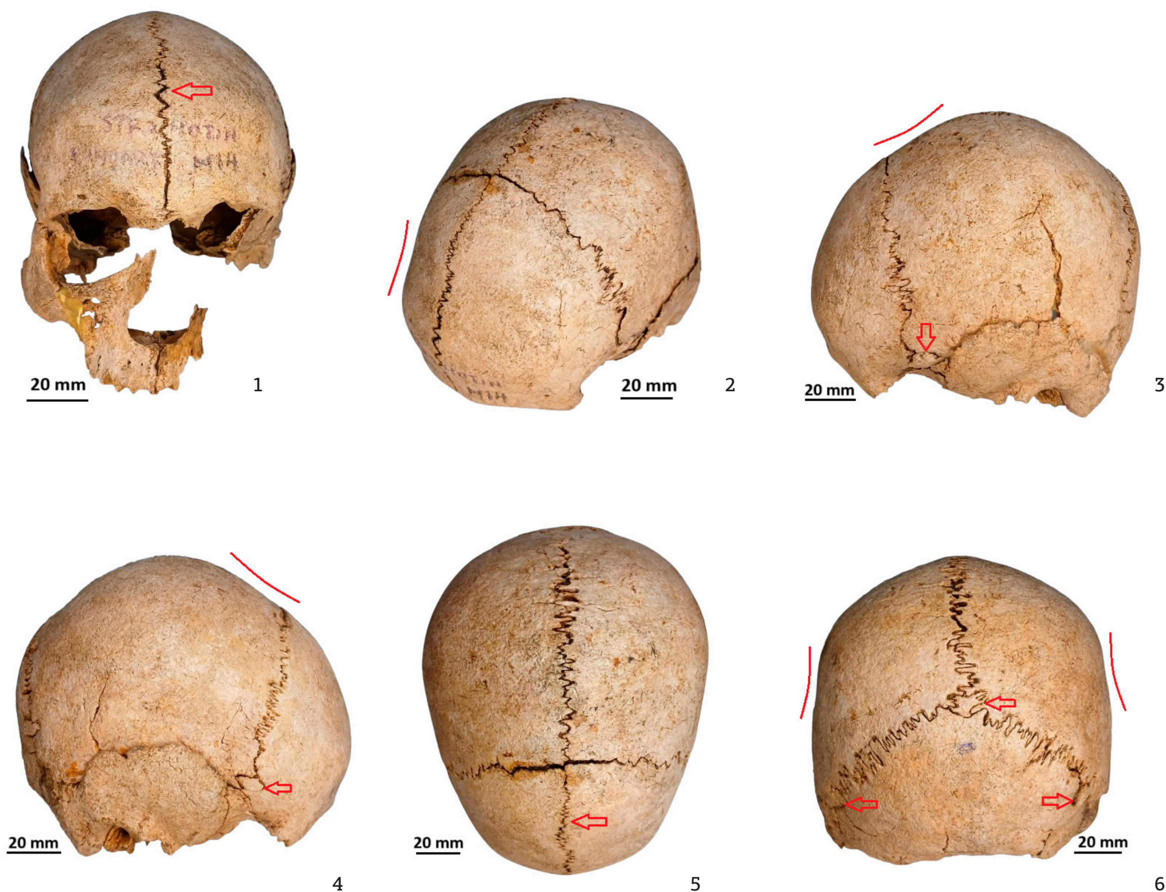


Fig. 10. M14, adult, femeie. 1 - Craniul văzut din plan facial, cu marcarea suturii metopice; 2 - craniul văzut din plan semilateral, cu marcarea depresiunii frontale; 3, 4 - craniul văzut din planurile lateral stânga și lateral dreapta, cu marcarea osiculilor suplimentari și depresiunii post-coronale; 5 - craniul văzut din plan vertical, cu marcarea suturii metopice; 6 - craniul văzut din plan occipital, cu marcarea osiculilor suplimentari și depresiunilor parietale laterale (foto: A. Simalcsik).

Fig. 10. Grave 14, adult, female. 1 - Skull seen from the facial plane, with metopism (arrow); 2 - skull seen from the semilateral plane, with frontal depression (curve); 3, 4 - skull seen from the left lateral and right lateral planes, with additional ossicles (arrow) and post-coronal depression (curve); 5 - skull seen from the vertical plane, with metopism (arrow); 6 - skull seen from the occipital plane, with additional ossicles (arrows) and lateral parietal depressions (curves) (photo: A. Simalcsik).

iar celălalt – peste vertex/creștet, ambele ducând în zona posterioară a capului. Depresiunile de deasupra boselor frontale ocupă o arie distinctă (fig. 10/2), ceea ce ar putea indica folosirea unor obiecte dure, presate cu bandaje, precum plăcuțe, pernuțe sau planșete interpuse între benzile constrictoare, care au presat mai agresiv fruntea în comparație cu creștetul.

În ceea ce privește tipul de deformare, credem că este vorba de tipul circular erect (Imbelloni 1933), frecvent întâlnit în seriile craniologice sarmatice (Donici 1931; Necrasov, Antoniu 1962; Necrasov, Antoniu 1979; Necrasov, Cristescu, Antoniu 1967; Cristescu 1964; Nicolăescu-Plopșor 1979; Mirițoiu 2003; Mirițoiu 2005; Miu 2007; Gătej, Soficaru, Mirițoiu 2007; Simalcsik 2015; Simalcsik 2018; Simalcsik, Simalcsik 2018; Preda-Bălănică, Simalcsik, Rența 2023).

Readucem, astfel, în discuție rezervele privind legătura dintre acest mormânt și necropola din epoca fierului de la Strahotin-*Ponoare*, exprimate de autorul săpăturii Paul Șadurschi și, ulterior, de alți specialiști care au abordat subiectul cronologiei acestei necropole, Mircea Babeș și Nicolae Mirițoiu, în anul 2011, și Alexandru Berzovan, Angela Simalcsik și Adela Kovács, în anul 2015 (Șadurschi 1997; Babeș, Mirițoiu 2011; Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 69). Pornind de la aceste precauții și de la ritul funerar al Mormântului 14 (inhumația) și ajungând la modificările arhitecturale artificiale (cu „tipar” sarmatic) ale craniului și la prezența mormintelor sarmatice pe cuprinsul spațiului funerar de la Strahotin-*Ponoare*, credem că, din punct de

one passing over the frontal region and the other over the vertex area, both converging towards the posterior region of the cranium. The depressions superior to the frontal bosses occupy a distinct area (fig. 10/2), potentially indicating the utilisation of rigid objects pressed with bandages, such as plates, cushions, or boards interposed between the constricting bands, which exerted more pronounced pressure on the frontal region compared to the vertex.

Concerning the classification of deformation, it is posited that the type in question is the erect circular variant (Imbelloni 1933), which is frequently observed in Sarmatian craniological series (Donici 1931; Necrasov, Antoniu 1962; Necrasov, Antoniu 1979; Necrasov, Cristescu, Antoniu 1967; Cristescu 1964; Nicolăescu-Plopșor 1979; Mirițoiu 2003; 2005; Miu 2007; Gătej, Soficaru, Mirițoiu 2007; Simalcsik 2015; Simalcsik 2018; Simalcsik, Simalcsik 2018; Preda-Bălănică, Simalcsik, Rența 2023).

This study revisits the reservations regarding the connection between this grave and the Iron Age necropolis at Strahotin-*Ponoare*, as expressed by the excavation author Paul Șadurschi and subsequently by other specialists who addressed the subject of the chronology of this necropolis, Mircea Babeș and Nicolae Mirițoiu in 2011 and Alexandru Berzovan, Angela Simalcsik and Adela Kovács in 2015 (Șadurschi 1997; Babeș, Mirițoiu 2011; Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020, 69). Considering these precautions, the funerary rite of Grave 14 (inhumation), the artificial architectural modifications (with a Sarmatian “pattern”) of the skull, and the presence of Sarmatian graves throughout the burial space at Strahotin-*Ponoare*,

vedere antropologic, acest mormânt se detașează complet de cele din epoca fierului. Amintim și faptul că osemintele au fost manipulate post-depozițional, fiind descoperite fără conexiune anatomică, răvășite pe fundul gropii, mormântul fiind deranjat în antichitate. Absența mandibulei – singurul os mobil al craniului – ne arată că deranjamentul s-a produs după descompunerea articulației temporo-mandibulare, astfel încât mandibula și alte părți scheletice au fost sustrase din mormânt după descompunerea țesuturilor moi și a cartilajelor, ulterior, probabil, fiind reînhumate în alt loc, încă nedescoperit. Deranjarea mormintelor și răvășirea osemintelor este o caracteristică destul de frecventă a mormintelor sarmatice. Adesea s-au constatat situații atipice, atribuite unui anumit ritual de deshumare, de înhumare parțială sau reînhumare, ori ritualuri care presupun deranjarea conexiunii anatomice.

it is posited that, from an anthropological perspective, this grave is distinctly separate from those of the Iron Age. It is noteworthy that the bones were subjected to post-depositional manipulation, were discovered without anatomical connection, and were scattered on the bottom of the pit, indicating that the grave had been disturbed in antiquity. The absence of the mandible, the only mobile bone of the skull, suggests that the disturbance occurred after the decomposition of the temporomandibular joint, resulting in the removal of the mandible and other skeletal parts from the grave after the decomposition of the soft tissues and cartilages, which were likely reinterred in another, as yet undiscovered, location. Disturbance of graves and dispersal of bones are relatively common characteristics of Sarmatian graves. Atypical situations have frequently been observed and attributed to specific rituals of exhumation, partial burial or reburial, or practices that involve the disruption of anatomical connections.

Bibliografie / Bibliography

Acsádi, Neméskeri 1970: G. Acsádi, J. Nemeskéri, History of human life span and mortality (Budapest 1970).

Angel 1964: J.L. Angel, The reaction area of the femoral neck. Clinical Ortopaedics and Related Research 32, 1964, 130-142.

Aufderheide, Rodriguez-Martin 1998: A.C. Aufderheide, C. Rodriguez-Martin, The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology (Cambridge 1998).

Babeș, Mirițoiu 2011: M. Babeș, N. Mirițoiu, Practici funerare birituale prelungite în spațiul carpato-dunărean în secolele V-III a. Chr. Arheologia Moldovei XXXIV, 2011, 103-149.

Baby 1954: R.S. Baby, Hopewell cremation practices (Ohio 1954).

Bass, Jantz 2004: W. Bass, R. Jantz, Cremation weights in East Tennessee. Journal of Forensic Sciences 49/5, 2004, 1-4.

Becher et al. 2005: M. Becker, H.-J. Döhle, M. Hellmund, R. Leineweber, R. Schafber, Nach dem großen Brand. Verbrennung auf dem Scheiterhaufen – ein interdisziplinärer Ansatz. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 86, 2005, 61-186.

Berzovan, Simalcsik, Kovács 2020: A. Berzovan, A. Simalcsik, A. Kovács, The Iron Age necropolis of Strahotin-Ponoare, Dângeni Commune, Botoșani County

(5th-4th century BC). In: (Ed. S. Matei) Bronze and Iron Age in Eurasia: Rituals and grave goods as possible markers of the social identity of the dead. Mousaios XXIII, Proceedings of the 18th International Colloquium of Funerary Archaeology, Buzău (Romania), 17th-20th of October 2019 (Buzău 2020), 55-102.

Buikstra, Swegle 1989: J.E. Buikstra, M. Swegle, Bone modification due to burning: experimental evidence. In: (Eds. R. Bonnichsen, M. H. Sorg) Bone modification (Orono 1989), 247-258.

Buikstra, Ubelaker 1994: J.E. Buikstra, D.H. Ubelaker, Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains, Arkansas Archaeological Survey Research Series, No 44 (Fayetteville 1994).

Cáceres et al. 2002: I. Cáceres, P. Bravo, M. Esteban, I. Expósito, P. Saladié, Fresh and heated bones breakage. An experimental approach. In: (Eds. M. De Renzi, M. Pardo, M. Belinchón, E. Peñálver, P. Montoya, A. Márquez-Aliaga), Current topics on taphonomy and fossilization (Valencia 2002), 471-479.

Castilho, Oda, Santana 2006: S.M.A. Castilho, Y.J. Oda, G.D.M. Santana, Metopism in adult skulls from southern Brazil. International Journal of Morphology 24/1, 2006, 61-66.

Cristescu 1964: M. Cristescu, Studiul antropologic al scheletelor din sec. III e.n. descoperite la Pogorăști, raionul Botoșani, reg. Suceava. Arheologia Moldovei 2-3, 1964, 329-341.

Devlin, Hermann 2008: J.B. Devlin, N.P. Herrmann, Bone colour as an interpretive tool of the depositional history of archaeological cremains. In: (Eds. W. Schmidt, S.A. Symes) The Analysis of Burned Human Remains (London 2008), 109-128.

Dingwall 1931: E.J. Dingwall, Artificial cranial deformation: A contribution to the study of ethnic mutilations (London 1931).

Donici 1931: Al. Donici, Déformation crânniene en Bessarabie. L'Association française pour l'avancement des science, 55e session, Congress de Nancy (Paris 1931), 294-296.

Gătej, Soficaru, Miriţoiu 2007: M. Gătej, A. Soficaru, N. Miriţoiu, Expertiza antropologică a osemintelor umane de la Măriuța-La Movilă (com. Belciugatele, jud. Călărași). Studii de Preistorie 4, 2007, 159-167.

Guillon 1986: F. Guillon, Brules frais ou brules secs? In: (Eds. H. Duday, C. Masset) Anthropologie Physique et Archéologie (Paris 1986), 191-194.

Heglar 1984: R. Heglar, Burned remains. In: (Eds. T.A. Rathbun, J.E. Buikstra) Human identification: Case studies in forensic anthropology (Springfield 1984), 148-158.

Holck 1997: P. Holck, Cremated bones. A medical-anthropological study of an archaeological material of cremation burials (Oslo 1997).

Imbelloni 1933: J. Imbelloni, Los pueblos deformadores de los Andes. La deformación intencional de la cabeza como arte y como elemento diagnóstico de las culturas. Anales de Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires XXXVII, 1933, 209-254 (Versón castellana del numero 71, modificada y enriquecida).

Jeanty, Silva, Turner 2000: P. Jeanty, S.R. Silva, C. Turner, Prenatal diagnosis of wormian bones. Journal of Ultrasound in Medicine 19/12, 2000, 863-869.

Lambacher et al. 2016: N. Lambacher, K. Gerdau-Radonic, E. Bonthorne, F.J.V. Tarazaga Montero, Evaluating three methods to estimate the number of individuals from a commingled context. Journal of Archaeological Science: Reports 10, 2016, 674-683.

Mann, Hunt 2005: R.W. Mann, D.R. Hunt, Photographic Regional Atlas of Bone Disease: A Guide to Pathologic and Normal Variation in the Human Skeleton (Springfield 2005).

Mann, Hunt, Lozanoff 2016: R.W. Mann, D.R. Hunt, S. Lozanoff, Photographic Regional Atlas of Non-Metric Traits and Anatomical Variants in the Human Skeleton (Springfield 2016).

Maresh 1955: M.M. Maresh, Linear growth of long bones of extremities from infancy through adolescence. American Journal of Diseases of Children 89, 1955, 725-742.

Măndescu 2010: D. Măndescu, Cronologia perioadei timpuri a celei de-a doua epoci a fierului (sec. V-III a. Chr.) între Carpați, Nistru și Balcani (Brăila 2010).

McKinley, Roberts 1993: J.I. McKinley, Ch. Roberts, Excavation and post-excavation treatment of cremated and inhumed human remains. IFA Technical Paper 13 (Highfield 1993).

Mirițoiu 2003: N. Mirițoiu, Sarmatische Gräber mit künstlich deformierten Schädeln in Muntenien. In: (Ed. Gh. Al. Niculescu) Die sarmatische Kultur im Zuzammenhang der kaisezeitlichen archäologischen funde aus Muntenienunter besonderer Berüchsichtigung der Funde von Târgșor (Marburg 2003), 177-204.

Mirițoiu 2005: N. Mirițoiu, Arhitectura craniană și deformarea artificial intenționată a craniului. Lucrare de doctorat susținută la Centrul de Cercetări Antropologice „Fr. I. Rainer" (București 2005).

Miu 2007: G. Miu, Studiul antropologic al scheletelor din necropola sarmatică de la Isaiia. Cercetări Istorice XXI-XXIII, 2007, 59-73.

Molleson et al. 2008: T. Molleson, P. Andrews, B. Boz, J. Sofaer Derevenski, J. Pearson, Human remains up to 1998, în Catalhoyuk 1998 Archive Report http://www. catalhoyuk.com/archive_reports/1998/ar98_14.html

Necrasov, Antoniu 1962: O. Necrasov, S. Antoniu, Sur un crâne preésentant une deformation dite „macrocéphale", découvert a Tatina-Spanțov. Annales Scientiphiques de l'Universite de Jassy 8, 1, 1962, 115-120.

Necrasov, Antoniu 1979: O. Necrasov, S. Antoniu, Contribuții la studiul antropologic al populațiilor vechi care au trăit în zona orașului Bârlad. Acta Moldaviae Meridionalis I, 1979, 19-37.

Necrasov, Cristescu, Antoniu 1967: O. Necrasov, M. Cristescu, S. Antoniu, Studiul antropologic al scheletelor descoperite în necropola de la Smeeni aparținând eneoliticului și vârstei bronzului. Studii și Cercetări de Antropologie I, 1, 1964, 13-31.

Nicolăescu-Plopșor 1979: D. Nicolăescu-Plopşor, Considérations anthropologiques sur les ossements humain trouvés dans les tombes sarmates de Galați. Dacia N.S. XXIII, 1979, 333-338.

Ortner 2003: D.J. Ortner, Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains (Oxford 2003).

Preda-Bălănică, Simalcsik, Rența 2023: B. Preda-Bălănică, A. Simalcsik, E. Rența, O reevaluare a descoperirilor arheologice din tumulii II și III de la Ciulnița (județul Ialomița, România). Revista de Arheologie, Antropologie și Studii Interdisciplinare 5, 2023, 91-157.

Sandholzer 2015: M. Sandholzer, Influence of Heating Regimes on Dimensional and Colorimetric Changes of Teeth. In: (Eds. Ch.W. Schmidt, S.A. Symes) The analysis of burned human remains (London 2015), 365-379.

Schaefer, Black, Scheuer 2009: M. Schaefer, S. Black, L. Scheuer, Juvenile osteology (London 2009).

Schmorl, Jungnanns 1971: C.G. Schmorl, H. Jungnanns, The Human Spine in Health and Disease (London 1971).

Shipman 1984: P. Shipman, Burnt bones and teeth: an experimental study of color, morphology, crystal structure and shrinkage. Journal of Archaeological Sciences 11/4, 1984, 307-325.

Simalcsik 2015: A. Simalcsik, Despre deformația craniană intenționată. Referire asupra descoperirii de la Fîrlădeni (r-nul Căușeni). Arheologia Preventivă în Republica Moldova II, 2015, 129-138.

Simalcsik 2018: A. Simalcsik, Deformația craniană intenționată în comunitățile sarmatice. Acta Musei Tutovensis XIV, 2018, 91-106.

Simalcsik, Simalcsik 2018: A. Simalcsik, R.D. Simalcsik, The disturbed sarmatian graves from Medeleni-Ungheni. Palaeoanthropological data. Memoirs of the Scientific Sections of the Romanian Academy XLI, 2018, 47-68.

Symes et al. 2012: S.A. Symes, D.K. Dirkmaat, S. Ousley, E. Chapman, L. Cabo, Recovery and Interpretation of Burned Human Remains. Final Technical Report (Washington 2012).

Symes et al. 2015: S.A. Symes, C.W. Rainwater, E.N. Chapman, D.R. Gipson, A.L. Piper, Patterned thermal destruction in a forensic setting. In: (Eds. C.W. Schmidt, S.A. Symes), The analysis of burned human remains (London 2015), 17-60.

Șadurschi 1992: P. Șadurschi, Necropola getică de la Strahotin - Dîngeni, jud. Botoșani. Materiale și cercetări arheologice XVII, 1, 1992, 173-185.

Șadurschi 1997: P. Șadurschi, Strahotin, com. Dângeni, jud. Botoșani. Cronica Cercetărilor Arheologice 1983-1992 (București 1997), 104-105.

Thurman, Willmore 1981: M.D. Thurman, J. Willmore, A Replicative Cremation Experiment. North American Archaeologist 2, 1981, 275-283.

Tomaszewska, Tomczyk, Kwiatkowska 2013: A. Tomaszewska, J. Tomczyk, B. Kwiatkowska, Characterisation of the supraorbital foramen and notch as an exit route for the supraorbital nerve in populations from different climatic conditions. Homo: Journal of Comparative Human Biology 64, 1, 2013, 58-70.

Ubelaker 1979: D.H. Ubelaker, Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis and Interpretation (Washington D.C. 1979).

Ubelaker 2002: D.H. Ubelaler, Approaches to the Study of Commingling in Human Skeletal Biology. In: (Eds. W.D. Haglund, M.H. Sorg) Advances in Forensic Taphonomy: Method, Theory, and Archaeological Perspectives (London-New York 2002), 355-378.

Ubelaker 2009: D.H. Ubelaker, The forensic evaluation of burned skeletal remains: A synthesis. Forensic Science International 183/1-3, 2009, 1-5.

Villotte et al. 2016: S. Villotte, S. Assis, F. Alves Cardoso, Ch. Y. Henderson, V. Mariotti, M. Milella, D. Pany-Kucera, N. Speith, C. A. Wilczak, R. Jurmain, In search of consensus: Terminology for entheseal changes (EC). International Journal of Palaeopathology 13, 2016, 49-55.

Wahl 1981: J. Wahl, Beobachtungen zur Verbrennung menschlicher Leichname. Über die Vergleichbarkeit moderner Kremationen mit prähistorischen Leichenbränden. Archäologisches Korrespondenzblatt 11, 1981, 271-279.

Wahl 1996: J. Wahl, Erfahrungen zur metrischen Geschlechtsdiagnose bei Leichenbränden. Homo: Journal of Comparative Human Biology 47/1-3, 339-359.

Wahl 2008: J. Wahl, Investigations on pre-Roman and Roman cremation remains from southwestern Germany: results, potentialities and limits. In: (Eds. C.W. Schmidt, S.A. Symes), The Analysis of Burned Human Remains (Cambridge 2008), 145-161.

Waldron 2009: T. Waldron, Palaeopathology (Cambridge 2009).

Walker, Miller, Rickman 2008: P.L. Walker, K.W.P. Miller, R. Richman, Time, temperature, and oxygen availability: an experimental study of the effects ofenvironmental conditions on the color and organic content of cremated bone. In: (Eds. C.W. Schmidt, S.A. Symes) The Analysis of Burned Human Remains (London 2008), 129-136.

Warren, Mapples 1997: M. Warren, W. Maples, The anthropometry of contemporary cremation. Journal of Forensic Sciences 42/3, 1997, 417-423.

Wells 1960: C. Wells, A Study of Cremation. Antiquity 34, 1960, 29-37.

Whyte 2001: T.R. Whyte, Distinguishing Remains of Human Cremations from Burned Animal Bones. Journal of Field Archaeology 28/3-4, 2001, 437-448.

Williams et al. 2007: F.M.K. Williams, N.J. Manek, P.N. Sambrook, T.D. Spector, A.J. MacGregor, Schmorl's Nodes: Common, Highly Heritable, and Related to Lumbar Disc Disease. Arthritis Rheumatol 57, 5, 2007, 855-860.

Dr. Angela Simalcsik

Centrul de Arheologie „Ion Niculiță”,
Universitatea de Stat din Moldova;
Rezervația Cultural-Naturală „Orheiul Vechi”
iD 0000-0001-8639-3535
e-mail: angellisimal@gmail.com

Fortificații de refugiu din sec. IV-III a. Chr. în spațiul pruto-nistrean

Refuge fortifications from the 4th-3rd centuries BC in the Prut-Dniester area

Aurel Zanoci

Acest articol a fost elaborat în cadrul subprogramului 011501 „ArHe: Patrimoniul arheologic preistoric și antic din regiunea de silvostepă a Republicii Moldova: cercetare interdisciplinară și valorificare științifică”.

This article was elaborated as part of the 011501 subprogram “ArHe: Prehistoric and Ancient Archaeological Heritage in the Forest-Steppe of the Republic of Moldova: interdisciplinary research and scientific development”.



Cuvinte-cheie: spațiul pruto-nistrean, a doua epocă a fierului, fortificații, ierarhie a siturilor, refugiu.

Rezumat: În urma cercetărilor de teren, în spațiul pruto-nistrean au fost identificate vestigiile a peste 100 de fortificații, care, conform materialelor arheologice descoperite, se încadrează în sec. IV-III a. Chr., fiind atribuite culturii getice. S-a observat că majoritatea sunt concentrate în așa-numitele „aglomerări"/„cuiburi", care constau din unul sau câteva situri fortificate, în preajma lor gravitând mai multe așezări nefortificate. Cele mai consistente „aglomerări" au fost documentate în regiunea Nistrului Mijlociu și în cursurile inferioare ale afluenților lui de dreapta – Ciorna și Răut. În bazinul Nistrului, după număr și gradul de organizare, se evidențiază siturile din microzonele Saharna și Horodiște-Țipova, în cursul inferior al Răutului – în preajma localităților Butuceni și Mașcăuți, iar în bazinul Ciornei – în spațiul cuprins între satele Mihuleni, Glinjeni și Parcani. Ca urmare a cercetărilor de suprafață și a investigațiilor arheologice, s-a constatat prezența unei ierarhii a cetăților din cadrul acestor „aglomerări". Unele, de exemplu, au servit drept loc permanent de trai, fiind, în același timp, centre de producție etc. Altele au fost utilizate, probabil, doar în scopuri militare – puncte de observare, avanposturi etc. Totodată, în aceste microzone se evidențiază una sau câteva fortificații, considerate drept loc de refugiu pentru comunitățile (inclusiv averea lor), care populau, în mod obișnuit, așezările nefortificate din jur. O astfel de organizare este atestată și la comunitățile care au populat teritoriile mai îndepărtate, la vest de Nistru. Doar că aici „aglomerările" constau dintr-o singură cetate și un număr variabil de așezări nefortificate. În asemenea cazuri, cetățile, probabil, au avut diverse funcții, inclusiv de refugiu.

Keywords: Prut-Dniester area, Late Iron Age, fortifications, site hierarchy, refuge.

Abstract: The remains of over 100 fortifications, which, according to the discovered archaeological materials, belong to the 4th-3rd centuries BC and are attributed to the Getic culture, were identified in the area between the Prut and Dniester rivers as a result of field investigations. The researchers observed that most of them are concentrated in so-called "agglomerations" / "nests", which were composed of one or several fortified sites and several other undefended settlements clustered around them. The densest "agglomerations" were recorded in the Middle Dniester region, as well as in the lower basins of its right tributaries – the Ciorna and the Răut. Based on their number and degree of organization, the sites of the Saharna and Horodiște-Țipova microregions stand out in the Dniester river basin, while in the Răut basin of note are the sites in the proximity of the villages Butuceni and Mașcăuți, and in the Ciorna basin – the ones in the area encompassed by the villages Mihuleni, Glinjeni and Parcani. Field surveys and archaeological excavations led to the finding that the hillforts of these "agglomerations" had a hierarchy. For example, some served as permanent habitation places, functioning, at the same time, as production centers etc. Others were most likely used only for military purposes – observation points, outposts etc. At the same time, one or more fortifications stand apart inside these microregions, since they are considered places of refuge for the communities (and their possessions) which usually inhabited the surrounding unfortified settlements. The communities that populated the territories farther west from the Dniester exhibited a similar organization, except for the fact that, here, the "agglomerations" consisted of a single hillfort and a varying number of unfortified settlements. In such cases, the hillforts probably had different functions, one of them being that of refuge.

În ultimele decenii, pentru fortificațiile atribuite culturii getice au fost propuse mai multe clasificări, la elaborarea cărora s-a ținut cont de diferite criterii: topografie (Florescu 1971, 104; Никулицэ 1977, 26-27, 31, 33-34; Zanoci 1998, 17-24; Teodor 1999, 16-17; Kašuba, Haheu, Levițki 2000, 89-90; Arnăut 2003, 17-18; Haheu 2008, 21-23; Levinschi 2015, 53), configurația sistemului defensiv (Златковская, Полевой 1969, 53; Zanoci 1998, 32-36; Haheu 2008, 23-24), tipul și structura elementelor defensive (Никулицэ 1977, 34-39; Arnăut, Ursu Naniu 1996, 37-39; Zanoci 1998, 37-61; Arnăut 2003, 19-27; Haheu 2008, 24-28; Zanoci 2011; Berzovan 2022, 192-203) etc.

De asemenea, au fost elaborate și unele tipologii ale siturilor fortificate, plecând de la funcționalitatea acestora. Astfel, cercetătorii evidențiază câteva tipuri de fortificații[1], însă, indiferent de clasificările propuse, în toate se regăsesc așa-numitele „fortificații de refugiu"[2] (Никулицэ 1977, 39-40;

[1] O primă clasificare a fortificațiilor culturii getice din spațiul est-carpatic în funcție de predestinația lor a fost realizată de prof. I. Niculiță (Никулицэ 1977, 39-40), care deosebea două tipuri: cetăți de refugiu și cetăți ca loc permanent de trai. Ulterior, această tipologie a fost dezvoltată prin delimitarea a patru variante în cadrul fortificațiilor – loc permanent de trai (Zanoci 1998, 110). Cercetătorul V. Haheu distinge trei tipuri de situri fortificate: așezări fortificate; cetăți-centre; fortificații independente și de refugiu (Kašuba, Haheu, Levițki 2000, 93-95; Кашуба, Хахеу, Левицкий 2001-2002, 202-203; Haheu 2008, 29-31). La rândul său, cercetătorul A. Levinschi consideră că, din punct de vedere funcțional, se poate vorbi doar despre un singur tip: așezări fortificate – loc permanent de trai (Левинский 2010, 59-60; Levinschi 2015, 194).

[2] Acest termen, având echivalentul în mai multe limbi (городища-убежища – rusă; *fortifications de refuge* – franceză; *refuge fortifications* – engleză; *Zufluchtsbefestigungen* – germană), este utilizat pentru unele situri fortificate din spațiul eurasiatic, începând cu epoca neolitică (Quick 2010) și până în perioada medievală (Govaerts 2021, 61-70).

In the last few decades, multiple classifications were put forward for the fortifications attributed to the Getic culture, with different criteria taken into account in their conception: topography (Florescu 1971, 104; Никулицэ 1977, 26-27, 31, 33-34; Zanoci 1998, 17-24; Teodor 1999, 16-17; Kašuba, Haheu, Levițki 2000, 89-90; Arnăut 2003, 17-18; Haheu 2008, 21-23; Levinschi 2015, 53), the configuration of the defensive system (Златковская, Полевой 1969, 53; Zanoci 1998, 32-36; Haheu 2008, 23-24), the defensive elements' type and structure (Никулицэ 1977, 34-39; Arnăut, Ursu Naniu 1996, 37-39; Zanoci 1998, 37-61; Arnăut 2003, 19-27; Haheu 2008, 24-28; Zanoci 2011; Berzovan 2022, 192-203) etc.

In addition, some typologies of the fortified sites were also created using their intended functions as the starting point. In this way, the researchers highlighted several fortification types[1], however the so-called "refuge fortifications"[2] are found in all of them, regardless of the suggested classification (Никулицэ 1977, 39-40; Tkaciuc 1994, 222; Sîrbu, Trohani 1997, 518; Zanoci 1998,

[1] Prof. Ion Niculiță perfected one of the first classifications of the Getic culture fortifications in the Eastern Carpathian area based on their purpose (Никулицэ 1977, 39-40). It discerned two types: refuge hillforts and permanent habitation place hillforts. Later, this typology was developed further by differentiating four variants of the permanent habitation place fortifications (Zanoci 1998, 110). The researcher V. Haheu distinguishes three types of fortified sites: fortified settlements; hillfort-centers; independent and refuge fortifications (Kašuba, Haheu, Levițki 2000, 93-95; Кашуба, Хахеу, Левицкий 2001-2002, 202-203; Haheu 2008, 29-31). In his turn, the researcher A. Levinschi considers that, functionally speaking, only one type can be admitted, fortified settlements – permanent habitation place (Левинский 2010, 59-60; Levinschi 2015, 194).

[2] This term, with an equivalent in several languages (*городища-убежища* – Russian; *fortifications de refuge* – French; *fortificații de refugiu* – Romanian; *Zufluchtsbefestigungen* – German), is used for certain fortified sites in the Eurasian area, starting from the Neolithic period (Quick 2010) and ending with the Medieval period (Govaerts 2021, 61-70).

Tkaciuc 1994, 222; Sîrbu, Trohani 1997, 518; Zanoci 1998, 106-107; Kašuba, Haheu, Levițki 2000, 93-95; Haheu 2008, 30-31; Zanoci, Băț 2023, 333). Printre particularitățile acestui tip de situri sunt menționate: prezența unui strat de cultură subțire (10-15 cm) și nesemnificativ; lipsa vestigiilor locuințelor și construcțiilor gospodărești; amplasarea lor în preajma așezărilor nefortificate (Никулицэ 1977, 39; Zanoci 1998, 106-107; Haheu 2008[3], 30).

În mare parte, aceste criterii de evidențiere a fortificațiilor/cetăților de refugiu sunt utilizate pentru spațiul carpato-danubiano-pontic atât în prima epocă a fierului (Vasiliev 1995), cât și în sec. II a. Chr. - I p. Chr. (Glodariu 1983, 119-121). De asemenea, ele sunt valabile și pentru siturile de acest tip din sec. V-III a. Chr. din regiunea de silvostepă din nordul Mării Negre (Ляпушкин 1961, 131-132; Либеров 1962, 10; Артамонов 1974, 94; Крютченко 2017), precum și pentru cele din Europa Centrală (Härke 1982) și de Vest (Deyber 1984).

În procesul de clasificare al fortificațiilor conform funcționalității lor, ne confruntăm cu o problemă majoră – gradul insuficient de cercetare a incintei acestor situri. Astfel, din cele cca 100 de fortificații din spațiul pruto-nistrean, încadrate în sec. IV-

[3] V. Haheu mai enumeră o particularitate – dimensiunile reduse ale incintei fortificate, cu care nu putem fi de acord, fiindcă un spațiu restrâns nu poate oferi adăpost pentru comunitățile din jur, precum și pentru turmele de animale ale acestora. Cercetările recente, din contra, scot în evidență mai multe situri cu suprafața mare, care pot fi încadrate în tipul fortificațiilor de refugiu.

106-107; Kašuba, Haheu, Levițki 2000, 93-95; Haheu 2008, 30-31; Zanoci, Băț 2023, 333). The following are mentioned among the particularities of this type of site: the presence of a thin (10-15 cm) and insignificant cultural layer; the absence of house and household structure remains; their location near unfortified settlements (Никулицэ 1977, 39; Zanoci 1998, 106-107; Haheu 2008[3], 30).

Generally, these criteria of identifying refuge fortifications/hillforts are employed for the Carpathian-Danubian-Pontic area during both the Early Iron Age (Vasiliev 1995) and the 2nd century BC - 1st century AD (Glodariu 1983, 119-121). Likewise, they are also valid for the sites of this type dated from the 5th-3rd centuries BC in the forest-steppe region north of the Black Sea (Ляпушкин 1961, 131-132; Либеров 1962, 10; Артамонов 1974, 94; Крютченко 2017), as well as for those in Central (Härke 1982) and Western Europe (Deyber 1984).

We face a major problem during the classification process of fortifications based on their functions – the insufficient research level of these sites' enclosure. In this way, out of the approximately 100 fortifications in the Prut-Dniester area attributed to the 4th-3rd centuries BC, archaeological

[3] V. Haheu lists another particularity – the fortified enclosure's small size, a statement which we cannot agree with because a limited area cannot offer shelter for the surrounding communities, as well as for their herds of animals. On the contrary, recent research have brought to light several sites with a large surface area, which can be classified under the refuge fortification type.

III a. Chr., săpături arheologice în incintă[4] au fost realizate doar în 21 (Butuceni, Trebujeni „Potârca", Saharna Mare, Saharna „La Revechin", Saharna Mică, Horodca Mică etc.), iar în 14 cazuri (Cogâlniceni „Cetățuie", Saharna „Gura Hulboacei", Parcani „Zanova", Curătura „La Izvor" etc.) au fost efectuate sondaje. Situația din restul siturilor fortificate rămâne a fi cunoscută doar grație cercetărilor de suprafață. Unele clarificări cu privire la gradul de ocupare a incintelor pot aduce și prospecțiunile geofizice. Dar, deocamdată, numărul siturilor fortificate supuse unor asemenea investigații este destul de redus. Așadar, la momentul de față, integral au fost scanate cetățile Saharna Mare (Asăndulesei 2016; Asăndulesei, Tencariu 2023, 338-340, fig. 336), Horodiște „La Șanț/La Cot" (Scherf et al. 2023, 16-24, fig. 6-15), Cogâlniceni „Cetățuie" (Zanoci et al. 2022a, 15, fig. 6-7) și Horodca Mică[5], iar parțial – Saharna „La Șanț" (Asăndulesei, Tencariu 2023, 344-345, fig. 343) și Horodca Mare (Popa et al. 2010, 172, pl. 1).

În pofida acestor impedimente, plecând de la stadiul actual al cercetării, se poate vorbi, totuși, despre existența unor fortificații de refugiu, în spațiul pruto-nistrean, în sec. IV-III a. Chr. Însă rezultatele cercetărilor realizate în ultimii ani impun noi abordări ale criteriilor de definire a acestui tip de situri.

[4] Chiar și în cazul când au fost efectuate săpături arheologice, suprafața investigată este diferită, variind de la câteva mii de metri pătrați (Butuceni, Saharna Mare) la câteva zeci de metri pătrați (Horodiște „La Șanț/La Cot", Saharna „La Șanț").
[5] Prospecțiunile geofizice la siturile Horodca Mică și Horodca Mare au fost efectuate în anul 2021. Rezultatele rămân nepublicate.

excavations inside the enclosure[4] were organized in only 21 (Butuceni, Trebujeni "Potârca", Saharna Mare, Saharna "La Revechin", Saharna Mică, Horodca Mică etc.), while in 14 other cases (Cogâlniceni "Cetățuie", Saharna "Gura Hulboacei", Parcani "Zanova", Curătura "La Izvor" etc.), only test trenches were carried out. The situation in the rest of the fortified sites remains known as a result of field surveys, only. Geophysical prospections may bring certain clarifications, as well, regarding the enclosures' degree of occupation. However, for the time being, the number of sites that benefitted from such investigations is rather low. Thus, at the moment, the hillforts of Saharna Mare (Asăndulesei 2016; Asăndulesei, Tencariu 2023, 338-340, fig. 336), Horodiște "La Șanț/La Cot" (Scherf et al. 2023, 16-24, fig. 6-15), Cogâlniceni "Cetățuie" (Zanoci et al. 2022a, 15, fig. 6-7) and Horodca Mică[5] have been scanned fully, while those of Saharna "La Șanț" (Asăndulesei, Tencariu 2023, 344-345, fig. 343) and Horodca Mare (Popa et al. 2010, 172, pl. 1) – only partially.

Despite these hindrances, it is possible to talk about the existence of refuge fortifications in the Prut-Dniester area during the 4th-3rd centuries BC, using the current level of research as a starting point. However, the results of the research accomplished in the last few years demand some new approaches to this type of sites' definition criteria.

[4] Even in the cases in which archaeological excavations have been performed, the investigated area varies, from several thousands of square meters (Butuceni, Saharna Mare) to several tens of square meters (Horodiște "La Șanț/La Cot", Saharna "La Șanț").
[5] The geophysical prospections at the Horodca Mică and Horodca Mare sites were conducted in the year 2021. The results remain unpublished.

După cum s-a constatat (Никулицэ 1977, 41, 44; Zanoci 1998, 24-26; Arnăut 2003, 32-33; Haheu 2008, 53; Levinschi 2015, 48; Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 388-396; Zanoci, Băț 2023, 327-330, fig. 331), siturile culturii getice din sec. IV-III a. Chr., inclusiv cele din spațiul pruto-nistrean, în majoritatea cazurilor, sunt concentrate în așa-numitele „cuiburi", sau „aglomerări". Acestea puteau consta dintr-o fortificație, în jurul căreia erau amplasate câteva așezări nefortificate sau din mai multe (2-16) situri fortificate, cu așezări deschise în apropiere.

Printre „aglomerările" documentate până în prezent, după numărul de situri, precum și după gradul de organizare, se evidențiază cea din microzona Saharna (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008; Niculiță, Zanoci, Băț 2016), din bazinul Nistrului de Mijloc (fig. 1). Aici au fost atestate 16 fortificații, dintre care 15 erau înșiruite de-a lungul malului drept al fluviului pe o distanță de cca 8,5 km, iar una (Ofatinți) era amplasată vizavi, pe malul stâng. În preajma lor, de regulă, în spatele fortificațiilor, se aflau 14 așezări nefortificate (Zanoci, Băț 2023, 199-240). În cadrul acestei „aglomerări" a putut fi urmărită o ierarhie a fortificațiilor. După amploarea construcțiilor defensive, după gradul de ocupare al incintei, dar și după bogăția și diversitatea inventarului arheologic, se evidențiază cetatea Saharna Mare, amplasată în mijlocul acestei „aglomerări", considerată drept centru „politico-administrativ"[6] (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 396; Zanoci, Băț 2023, 333-334). De asemenea,

[6] Conform istoriografiei central-europene: *central place/Zentralort* (Nakoinz 2010; Nakoinz 2013) sau *Fürstensitz* (Posluschny 2010).

As noted previously (Никулицэ 1977, 41, 44; Zanoci 1998, 24-26; Arnăut 2003, 32-33; Haheu 2008, 53; Levinschi 2015, 48; Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 388-396; Zanoci, Băț 2023, 327-330, fig. 331), in most cases, the Getic culture sites from the 4th-3rd centuries BC, including the ones in the area between the Prut and Dniester rivers, were clustered in so-called "nests" or "agglomerations". They may consist of a single fortification surrounded by several unfortified settlements or of more fortifications (2-16), with undefended settlements nearby.

The Saharna microregion (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008; Niculiță, Zanoci, Băț 2016) stands out among the "agglomerations" attested until the present day in the Middle Dniester basin (fig. 1) in terms of the number of sites, as well as the degree of organization. There are 16 fortifications attested in it, 15 of which are arranged along the river's right bank across a distance of approximately 8.5 km, while one (Ofatinți) occupies the opposite, left bank. In their proximity, usually behind the fortifications, there were 14 unfortified settlements (Zanoci, Băț 2023, 199-240). A hierarchy of the fortifications could be observed inside this "agglomeration". The Saharna Mare hillfort, located in the middle of it, shows prominence based on the defensive structures' magnitude, on the interior's degree of occupation, and on the richness and diversity of the archaeological inventory, considered, as such, a "political-administrative" center[6] (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 396; Zanoci, Băț 2023, 333-334). Furthermore, the "agglomeration" contains several fortified settlements,

[6] According to the Central European historiography: *central place/Zentralort* (Nakoinz 2010; Nakoinz 2013) or *Fürstensitz* (Posluschny 2010).

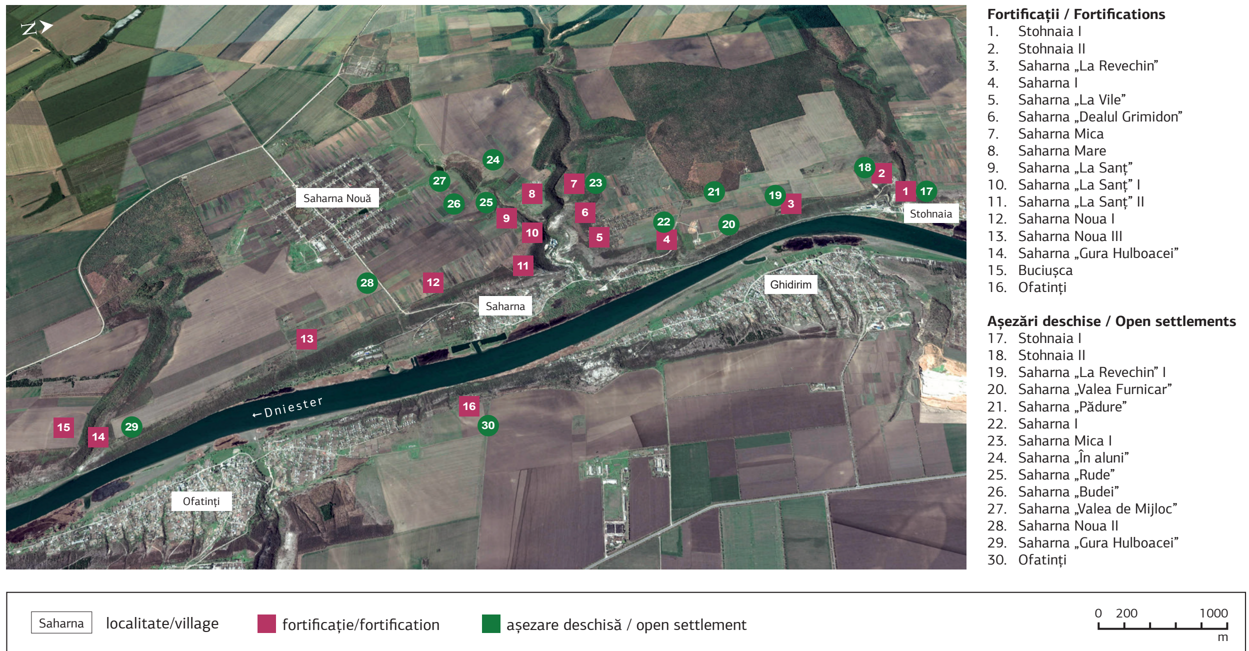


Fig. 1. Răspândirea siturilor din sec. IV-III a. Chr. în microzona Saharna.
Fig. 1. The geographic spread of the 4th-3rd centuries BC sites in the Saharna microregion.

aici se regăsesc și câteva așezări fortificate (Saharna „La Revechin", Saharna Mică), care au funcționat și ca centre de producție. În „ierarhia" atestată în microzona Saharna se disting și unele fortificații (Stohnaia I, Saharna „La Vile", Saharna „La Șanț" I, Saharna „La Șanț" II ș.a.), de dimensiuni mici (0,2-0,9 ha), cu un strat de cultură nesemnificativ, dar amplasate pe locuri dominante, cu largi posibilități de supraveghere a spațiului înconjurător, care au putut juca rolul de avanposturi militare. Totodată,

as well (Saharna "La Revechin", Saharna Mică), which functioned as production centers. There are also some fortifications inside the "hierarchy" documented in the Saharna microregion (Stohnaia I, Saharna "La Vile", Saharna "La Șanț" I, Saharna "La Șanț" II and others) which could have acted as military outposts, having small dimensions (0.2-0.9 ha), an insignificant cultural layer, but located in dominant places, with great possibilities to survey the surrounding area. At the same time, there are four sites standing apart from the rest (Stohnaia II,

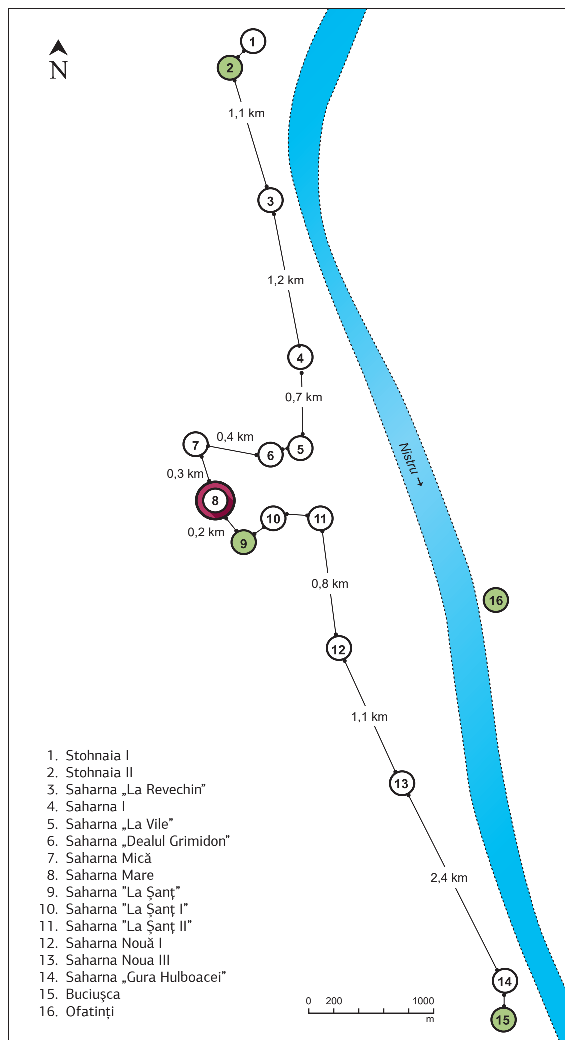


Fig. 2. Sistemul defensiv din microzona Saharna (după Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 277, cu modificări).
Fig. 2. The defensive system in the Saharna microregion (after Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 277, with adjustments).

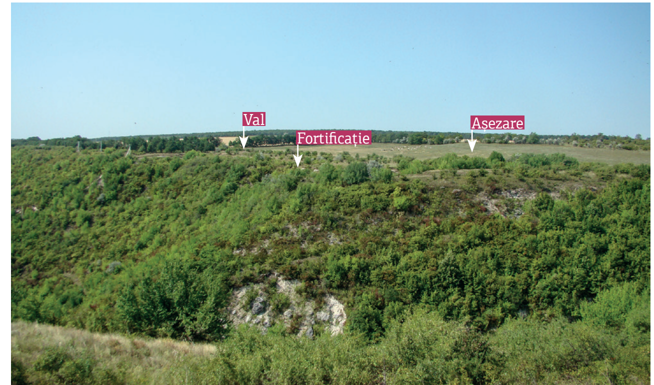
Saharna "La Șanț", Buciușca and Ofatinți). They are of large dimensions and with an insignificant cultural layer, disposed relatively symmetrically inside the microregion (fig. 2).

Thus, the Stohnaia II fortification (fig. 3) was found in the northern part of the "agglomeration", on the Dniester's right bank, which in this area rises approximately 100 m above the riverbed. The enclosure, of a quasi-polygonal form, with an area of approximately 3.5 ha, was demarcated to the north by a deep gorge, while to the east – by the river's steep bank. Its western side was fortified using an approximately 420 m long defensive line, composed of a timber-framed wall rampart filled with earth and stones, with a width that reached approximately 3.4 m, and an adjacent ditch in front, approximately 7 m in width and approximately 1.5 m in depth. A defensive construction, the remains of which currently appear as a dump rampart, approximately 3-4 m wide at the base and approximately 0.4-0.6 m high, defended the fortification from the south. The access was done through three gates: two on the western side and one – to the northeast (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 331-339, fig. 232-237; Zanoci, Băț 2023, 201-203, fig. 169-172). The archaeological materials, represented by potsherds attributed to the Getic culture (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 236-237) were discovered only in the fortification's northwestern part, near the defensive wall. Within the enclosure, no archaeological vestiges were recorded during field surveys[7].

[7] A quarry for extracting limestone affected the interior of the fortification. Our attempts to identify any archaeological structures or materials in the profiles of the pits dug in order to obtain the stone bore no success.

se evidențiază patru situri (Stohnaia II, Saharna „La Șanț", Buciușca și Ofatinți) de dimensiuni mari și cu strat de cultură nesemnificativ, amplasate relativ simetric în cadrul microzonei (fig. 2).

Astfel, fortificația Stohnaia II (fig. 3) a fost amplasată în partea de nord a „aglomerării", pe malul drept al Nistrului, care, în acest loc, se înalță cu cca 100 m față de oglinda apei. Incinta, de formă cvasipoligonală, cu suprafața de cca 3,5 ha, a fost delimitată, la nord, de un defileu adânc, iar la est – de malul abrupt al râului. Pe latura de vest, situl a fost fortificat prin intermediul unei linii defensive, cu lungimea de cca 420 m, constituite dintr-un „zid" din carcasă de lemn, umplut cu piatră și pământ, a cărui grosime atingea cca 3,4 m, cu șanț adiacent în față, care avea lățimea de cca 7 m și adâncimea de cca 1,5 m. Dinspre sud, fortificația a fost apărată de o construcție defensivă, ale cărei vestigii, actualmente, se prezintă sub forma unui „val" cu lățimea la bază de cca 3-4 m și înălțimea de cca 0,4-0,6 m. Accesul se făcea prin trei porți: două – pe latura de vest și una – dinspre nord-est (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 331-339, fig. 232-237; Zanoci, Băț 2023, 201-203, fig. 169-172). Materialele arheologice, reprezentate de fragmente de ceramică atribuite culturii getice (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 236-237) au fost descoperite doar în partea de nord-vest a fortificației, în preajma „zidului" de apărare. În urma cercetărilor de suprafață[7], în incintă nu au fost atestate vestigii arheologice.



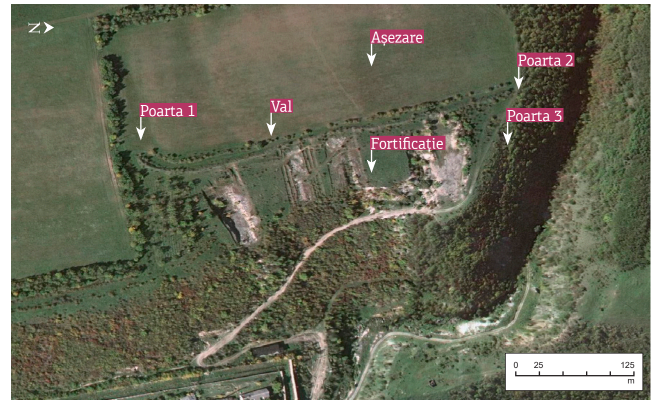


Fig. 3. Stohnaia II. 1 - Vedere dinspre nord-est; 2 - ortofotoplan (după Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 232).
Fig. 3. Stohnaia II. 1 - View from the northeast; 2 - orthophotoplan (after Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 232).

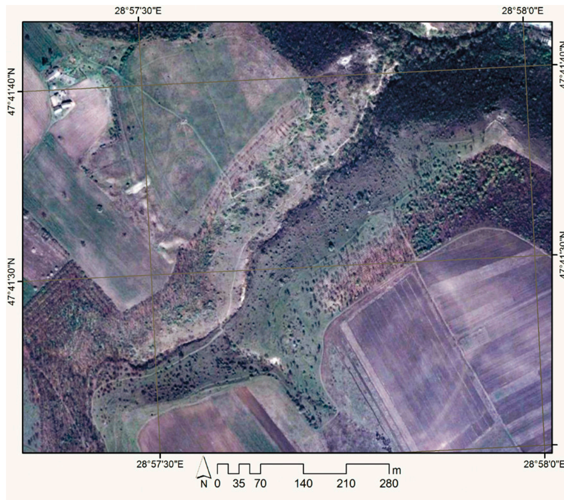
[7] Spațiul interior al fortificației a fost afectat de o carieră pentru extragerea pietrei de calcar. Încercările noastre de a identifica structuri sau materiale arheologice în profilurile gropilor săpate pentru dobândirea pietrei nu s-au soldat cu succes.



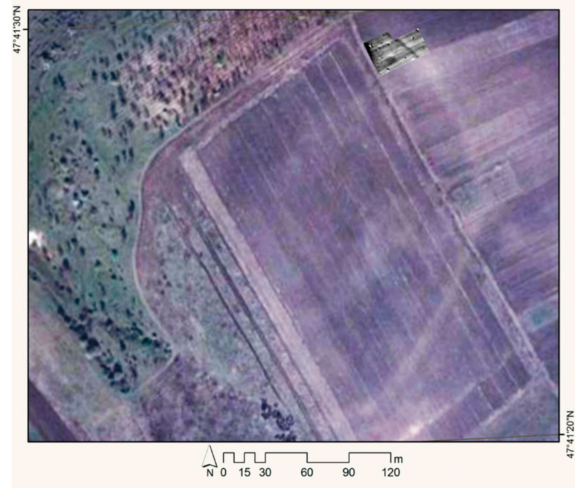
Fig. 4. Imagine aeriană cu locul amplasării fortificației Saharna „La Șanț" (foto M. Băț).
Fig. 4. Aerial image of the Saharna "La Șanț" fortification's location (photo by M. Băț).

Fortificația Saharna „La Șanț" (fig. 4; 5) se află la cca 3,8 km spre sud față de cea precedentă, fiind situată în zona centrală a „aglomerării" din microzona Saharna. Ea ocupa partea centrală și de nord-vest a unui platou cu o altitudine relativă de cca 130 m față de albia Nistrului și de cca 80 m față de fundul defileului *Valea Crac*. Fortificația avea forma cvasiovală, cu dimensiunile de cca 330×280 m (cca 7 ha), și a fost apărată de jur-împrejur cu un

The fortification Saharna "La Șanț" (fig. 4; 5) lies at approximately 3.8 km south of the previous one, in the central area of the "agglomeration" in the Saharna microregion. It occupies the central and northwestern part of a plateau reaching approximately 130 m altitude relative to the Dniester's riverbed and approximately 80 m compared to the bottom of the *Valea Crac* gorge. The hillfort had a quasi-oval form with the dimensions of approximately 330×280 m (approximately 7 ha) and



1



2

Fig. 5. Saharna „La Șanț”. 1 - Localizarea fortificației pe imaginea ortorectificată; 2 - detaliu, sondaj magnetometric (după Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 216).
Fig. 5. Saharna “La Șanț”. 1 - The location of the fortification on the orthorectified image; 2 - detail, magnetometric survey (after Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 216).

sistem defensiv artificial. Pe laturile de est, de sud și de vest, acesta era constituit dintr-un șanț, al cărui traseu poate fi urmărit atât pe ortofotoplanuri, cât și în sondajul magnetometric (fig. 5). Probabil, în spatele șanțului a fost ridicat un „zid” din lemn cu emplecton de pământ, ale cărui vestigii au fost completamente nivelate în urma lucrărilor agricole și nu mai sunt vizibile în prezent. Pe latura de nord, care coincide cu malul abrupt al defileului, a fost edificat un „zid” din lemn cu emplecton din pământ și piatră, ale cărui urme au fost identificate arheologic. În extremitatea de nord-est a fortificației

it was defended from all sides by an artificial defensive system. On the eastern, southern and western sides it consisted of a ditch, the trajectory of which can be followed both on the orthophotoplans and in the magnetometric survey (fig. 5). A timber-framed wall and fill rampart was probably erected behind the ditch, but its vestiges were completely leveled by agricultural works and are no longer visible in the present. A timber-framed wall rampart filled with earth and stones, the remains of which were identified archaeologically, was built on the northern side, coinciding with the gorge’s steep bank. A “citadel” with a semioval form, measuring approximately

a fost descoperită o „citadelă” de formă semiovală, cu dimensiunile de cca 110×60 m (0,63 ha). Pe laturile de vest, de sud și de est, ea a fost apărată prin intermediul unei linii defensive semicirculare, care, în urma cercetărilor arheologice, s-au dovedit a fi vestigiile de la un „zid” cu lățimea de cca 3,0 m, ce a constat din trei paramente din bârne de lemn, iar în spațiul dintre ele fiind tasat pământ, pietriș și pietre. Vestigiile arheologice care au permis încadrarea sitului în sec. IV-III a. Chr. au fost documentate doar în „citadelă”, iar în incinta mare, în urma cercetărilor de suprafață, au fost descoperite doar câteva fragmente de ceramică modelată cu mâna, caracteristice culturii getice (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, 151-162, fig. 160-173; Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 312-328, fig. 218-229; Zanoci, Băț 2023, 228-230, fig. 212-215).

Situl fortificat Buciușca (fig. 6) se află la cca 3,9 km spre sud de cel precedent, la periferia de sud a „aglomerării” din microzona Saharna. El este amplasat pe malul înalt al Nistrului (altitudinea relativă – 80 m) și ocupă extrema nord-estică a unui platou, mărginit la est de fluviu, iar la nord – de un canion adânc. Incinta, cu dimensiunile de cca 380×310 m (cca 11 ha), a fost delimitată la vest, la sud și la est de un „val” cu șanț adiacent, care pot fi sesizate pe o lungime totală de cca 870 m, iar la nord – de panta abruptă a canionului. Din cauza că spațiul în care se află situl este supus lucrărilor agricole, urmele liniei defensive sunt mai bine vizibile pe ortofotoplanuri, și mai puțin pe teren. Totuși, în urma cercetărilor de suprafață, s-a stabilit că urmele „valului” s-au păstrat pe o lățime de cca

110×60 m (0.63 ha) was discovered in the hillfort’s northeastern extremity. A semicircular defensive line protected it on the western, southern and eastern sides. The archaeological investigations demonstrated that it belonged to a “wall” with approximately 3.0 m in width, that consisted of three timber revetments, with earth, gravel and stones compressed in the space between them. The archaeological materials, which permitted to assign the site to the 4th-3rd centuries BC, were documented only in the “citadel”, while only a couple of handmade pottery fragments, characteristic of the Getic culture, were discovered in the large enclosure, following field surveys (Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008, 151-162, fig. 160-173; Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 312-328, fig. 218-229; Zanoci, Băț 2023, 228-230, fig. 212-215).

The Buciușca fortified site (fig. 6) lies at approximately 3.9 km south of the previous one, on the southern periphery of the Saharna microregion “agglomeration”. It is situated on the Dniester’s high bank (relative altitude – 80 m) and occupies the northeastern edge of a plateau, bordered to the east by the river, and to the north – by a deep gorge. The enclosure, measuring circa 380×310 m (circa 11 ha), was delimited to the west, south and east by a rampart with an adjacent ditch, observable over approximately 870 m in total length, while to the north – by the gorge’s steep incline. Due to the fact that the site’s surface suffers from agricultural works, the traces of the defensive line are more visible on the orthophotoplans, and less on the ground. Nevertheless, the field surveys established that the rampart remains were preserved over a width of approximately 15 m, with the height barely reaching 0.3 m. The ditch is visible over a width of approximately 8 m, reaching a depth of approximately

15 m, înălțimea abia atingând 0,3 m. Șanțul este vizibil pe o lățime de cca 8 m, fiind adânc de cca 0,4 m. Printr-un sondaj realizat în regiunea „valului", s-a stabilit că acesta reprezintă vestigiile unei construcții defensive cu lățimea de cca 3,0 m, ce consta dintr-un schelet lemnos, umplut cu pământ și pietriș. În preajma construcției defensive, precum și în incintă au fost descoperite câteva fragmente de ceramică, specifice culturii getice (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 370-372, fig. 265-266; Zanoci, Băț 2023, 240).

Fortificația Ofatinți, deși se află pe malul stâng al Nistrului, a făcut parte, cel mai probabil, din „aglomerarea" din microzona Saharna, fapt demonstrat de analiza vizibilității pentru acest spațiu (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 394-395, fig. 278; Băț, Asăndulesei 2018, 36-39, fig. 6-7). Situl fortificat este amplasat pe malul înalt al fluviului, care are, în acest loc, o altitudine relativă de cca 85 m. Aici, A. Meliukova (Мелюкова 1954, 65-67; Мелюкова 1955, 64-67) a cercetat o incintă cu suprafața de cca 0,4 ha, întărită dinspre nord, est și sud cu un „val" și un șanț în formă de „potcoavă". În urma analizei ortofotoplanurilor, dar și a cercetărilor de teren s-a observat prezența încă a unei linii defensive, la fel, de formă semicirculară în plan, care închidea dinspre nord, est și sud o suprafață de cca 10 ha (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 372-373, fig. 267). Astfel, s-a presupus existența unei fortificații mai mari, la marginea de vest a căreia, pe malul Nistrului, a fost edificată o „citadelă" cu suprafața de cca 0,4 ha. Vestigiile arheologice (Мелюкова 1954, 65-67, рис. 31; Мелюкова 1955, 64-67, рис. 14, 15;

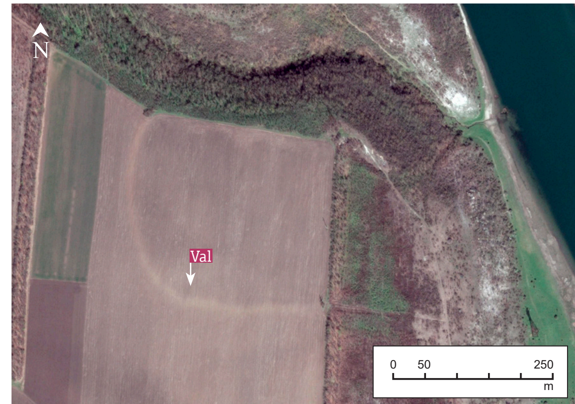


Fig. 6. Buciușca. Localizarea fortificației pe ortofotoplan (după Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 265/2).
Fig. 6. Buciușca. The location of the fortification on the orthophotoplan (after Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 265/2).

0.4 m. A test trench carried out in the region of the rampart established that it represented the vestiges of a defensive construction, approximately 3.0 m wide, which was made of a wooden carcass filled with earth and gravel. Several potsherds typical of the Getic culture were discovered near the defensive structure, as well as within the enclosure (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 370-372, fig. 265-266; Zanoci, Băț 2023, 240).

The Ofatinți hillfort, despite its location on the Dniester river's left bank, most likely belonged to the "agglomeration" in the Saharna microregion, a fact demonstrated by the visibility analysis of this area (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 394-395, fig. 278; Băț, Asăndulesei 2018, 36-39, fig. 6-7). The fortified site is located on the river's high bank, which reaches

Фидельский 2017, 57-62, рис. 6, 7), care au permis încadrarea sitului în a doua epocă a fierului, au fost concentrate, în cea mai mare parte, în „citadelă". Iar de pe suprafața incintei mari au fost recuperate doar câteva fragmente ceramice din această perioadă.

Astfel, având în vedere locul amplasării simetrice (flancul de nord – Stohnaia II; centru – Saharna „La Șanț", flancul de sud – Buciușca; flancul de est – Ofatinți), suprafața relativ mare (3,5-11,0 ha), lipsa vestigiilor arheologice (cu excepția „citadelelor" de la Saharna „La Șanț" și Ofatinți), aceste fortificații pot fi considerate drept locuri de refugiu pentru comunitățile din microzona Saharna, precum și pentru „averea" lor, în mare parte exprimată prin turmele de vite.

O altă „aglomerare" de situri din sec. IV-III a. Chr. a fost documentată în microzona Horodiște-Țipova, situată la cca 5 km mai la sud de cea precedentă. Aici, într-un spațiu de cca 6 km^2 au fost documentate șapte fortificații și șase așezări nefortificate (fig. 7). În rândul fortificațiilor, de asemenea, poate fi observată o ierarhie, unde a existat o „acropolă" (Horodiște „La Șanț"), câteva situri de dimensiuni mici (0,5-0,9 ha) cu rol de avanposturi militare, precum și o fortificație de mari proporții (fig. 8) – Horodiște „La Cot" (Niculiță, Zanoci, Băț 2014; Zanoci, Niculiță, Băț 2015; Scherf et al. 2023; Zanoci, Scherf, Băț 2023; Zanoci, Băț 2023, 241-249, fig. 229-238; Serbinov et al. 2024).

Ultima, cu suprafața de cca 28 ha, a fost amplasată pe un platou de formă cvasipoligonală, cu altitudinea

a relative altitude of approximately 85 m in this place. There, A. Meljukova (Мелюкова 1954, 65-67; Мелюкова 1955, 64-67) investigated an enclosure with an area of approximately 0.4 ha, barred from the north, east and south by a rampart and a ditch in the form of a "horseshoe". Following the analysis of the orthophotoplans, as well as research carried out in the field, the presence of another defensive line was noticed. It also had a semicircular form in plan, and it enclosed an area of approximately 10 ha from the north, east and south (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 372-373, fig. 267). In this way, it was assumed that a larger fortification existed, with a "citadel" of circa 0.4 ha in area erected on its western edge, on the Dniester river's bank. The archaeological vestiges (Мелюкова 1954, 65-67, рис. 31; Мелюкова 1955, 64-67, рис. 14, 15; Фидельский 2017, 57-62, рис. 6, 7), which allowed to place the site in the Late Iron Age, were clustered in the "citadel", mostly. Only a few pottery fragments dating from this period were recovered from the large enclosure's surface.

Therefore, taking into account the symmetrical disposition (the northern flank – Stohnaia II; center – Saharna "La Șanț"; the southern flank – Buciușca; the eastern flank – Ofatinți), the relatively large area (3.5-11.0 ha), the lack of archaeological materials (except for the "citadels" at Saharna "La Șanț" and Ofatinți), these fortifications can be considered refuge places for the Saharna microregion communities, as well as for their possessions, largely represented by livestock herds.

Another site "agglomeration" from the 4th-3rd centuries BC was documented in the Horodiște-Țipova microregion, at approximately 5 km south of the previous one. There,

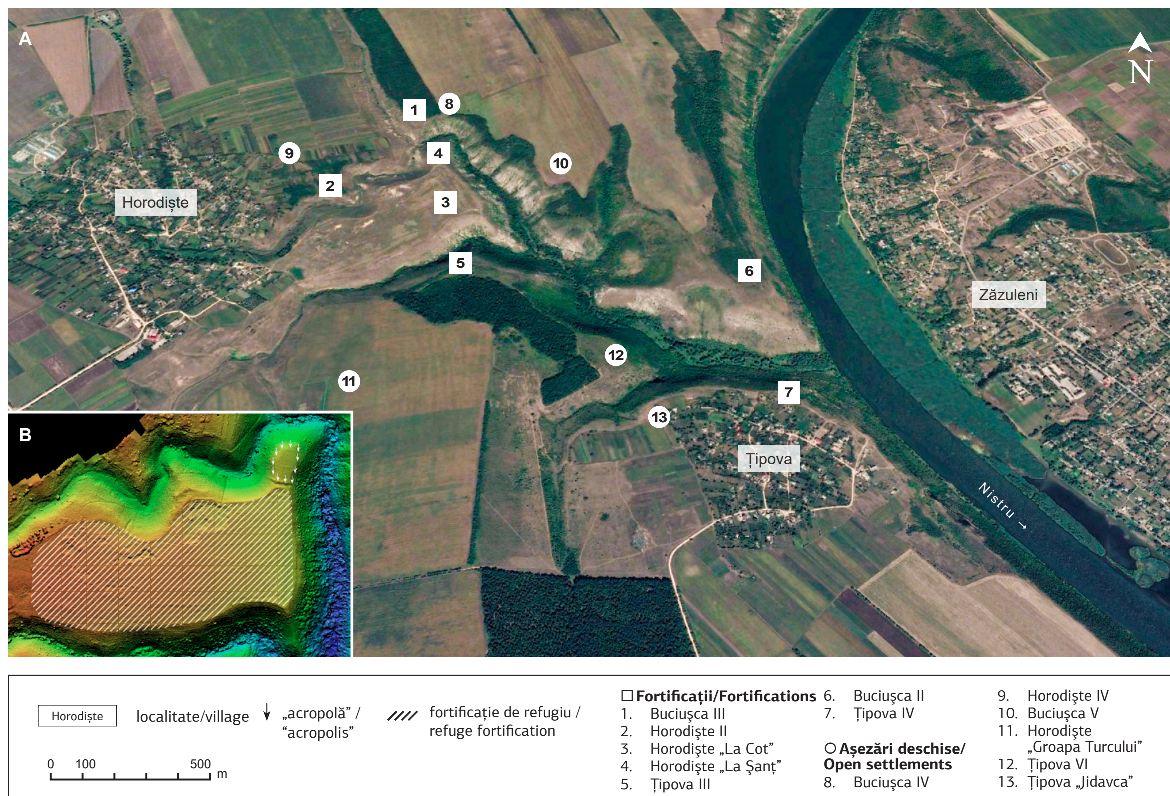


Fig. 7. Răspândirea siturilor din sec. IV-III a. Chr. în microzona Horodiște-Țipova (după Zanoci, Scherf, Băț 2023, fig. 34).

Fig. 7. The geographic spread of the 4th-3rd centuries BC sites in the Horodiște-Țipova microregion (after Zanoci, Scherf, Băț 2023, fig. 34).

de 65 m față de spațiul înconjurător, delimitat pe trei laturi de defileuri cu pantele abrupte. Fortificația a fost apărată de jur-împrejur cu un „val", cu lungimea totală de cca 2,5 km, dublat pe latura de vest de un șanț de apărare. Dimensiunile „valului" variază pe traseul său, având lățimea de 3-4 m și înălțimea de 0,3-0,5 m. Cercetările arheologice, realizate la

seven fortifications and six unfortified settlements were recorded in a territory stretching over approximately 6 km² (fig. 7). A hierarchy can also be observed among the fortifications. It featured an "acropolis" (Horodiște "La Șanț"), several smaller sites (0.5-0.9 ha) acting as military outposts, as well as a fortification of larger proportions (fig. 8) – Horodiște "La Cot" (Niculiță, Zanoci, Băț 2014;



Fig. 8. Horodiște. „Acropola” de pe promontoriul „La Șanț” și „refugiul” de pe platoul „La Cot”. Imagine aeriană (foto M. Băț).
Fig. 8. Horodiște. The “acropolis” on the “La Șanț” promontory and the “refuge” on the “La Cot” plateau. Aerial image (photo by M. Băț).

„valul” de pe latura de sud, au demonstrat că acesta reprezenta vestigiile unui „zid” cu lățimea de cca 1,0-1,2 m, edificat din două șiruri de bârne, cu emplecton din pământ și piatră (Niculiță, Zanoci, Băț 2014, 236-237, fig. 3). În urma analizei datelor magnetometrice (fig. 9), s-a observat că majoritatea vestigiilor construcțiilor sunt concentrate în punctul „La Șanț”, care reprezintă, din punctul nostru de vedere, „acropola” (centrul politico-administrativ), pe când pe platoul „La Cot” sunt doar urme de la

Zanoci, Niculiță, Băț 2015; Scherf et al. 2023; Zanoci, Scherf, Băț 2023; Zanoci, Băț 2023, 241-249, fig. 229-238; Serbinov et al. 2024).

The last one, with an area of approximately 28 ha, occupied a quasi-polygonal plateau that reaches an altitude of 65 m relative to the surrounding area, and it is delimited by gorges with steep slopes on three sides. A rampart with a total length of approximately 2.5 km protected the fortification on all sides, doubled

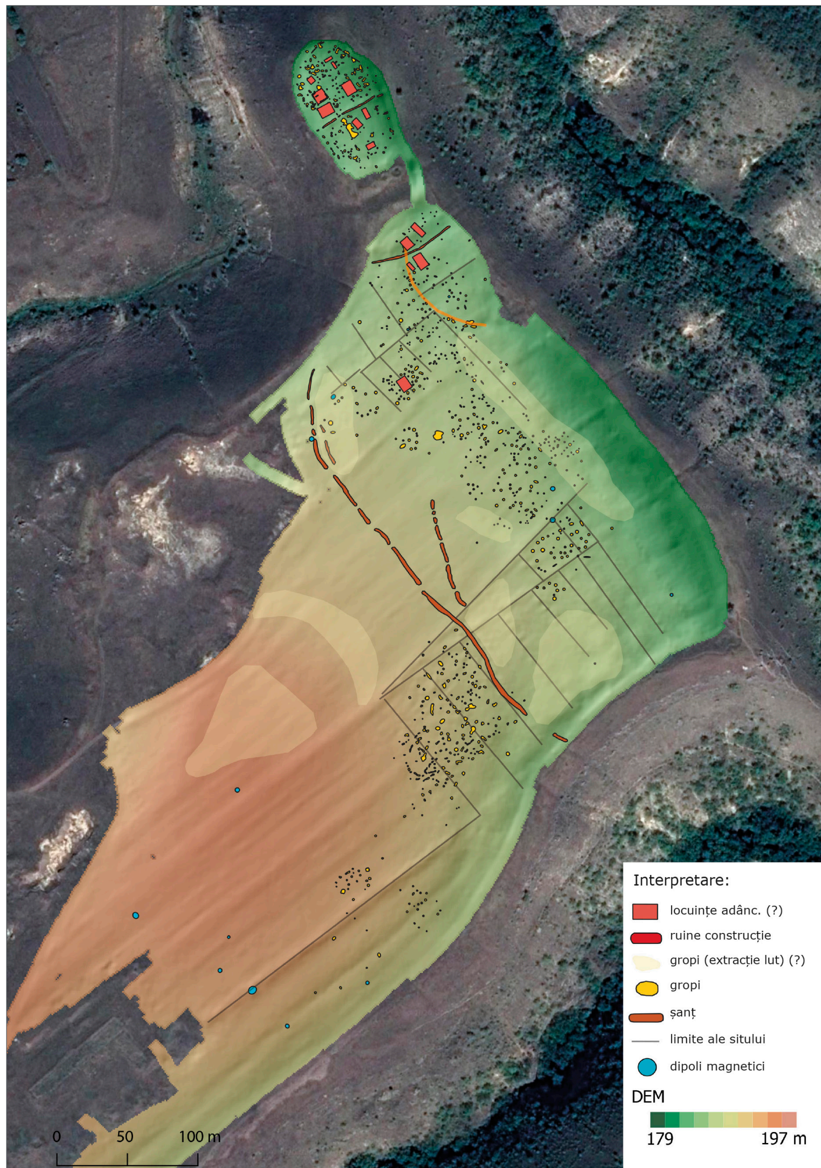


Fig. 9. Horodiște „La Șanț"/„La Cot". Interpretarea prospecțiunilor magnetometrice (după Zanoci et al. 2020).
Fig. 9. Horodiște "La Șanț"/"La Cot". The interpretation of the magnetometric prospections (after Zanoci et al. 2020).

gropi[8], amplasate preponderent în partea de nord-est și sud-est a incintei, restul suprafeței rămânând neafectat de structuri arheologice. Mai mult ca atât, în urma cercetărilor arheologice, efectuate la unele „anomalii" din sectorul de nord-est, au fost descoperite în exclusivitate vestigii din prima epocă a fierului (Zanoci, Scherf, Băț 2023, 200-211, fig. 9-20). Investigațiile din sectorul de sud-est s-au soldat cu documentarea unei structuri arheologice, precum și a numeroase artefacte, care, de asemenea, se încadrează în prima epocă a fierului. Iar materialul atribuit culturii getice este reprezentat, în special, de fragmente ceramice (Serbinov et al. 2024, fig. 19-21). Astfel, plecând de la cele prezentate mai sus, se poate presupune că incinta mare din punctul „La Cot" a fost una de refugiu pentru comunitățile care au populat așezările nefortificate din preajmă și pentru „averea" lor.

În bazinul Nistrului de Mijloc astfel de „aglomerări", cu o ierarhie a siturilor, printre care se evidențiază fortificații de refugiu, au fost conturate și în microzonele Rudi-Tătărăuca Nouă-Arionești (Sava et al. 1995; Zanoci, Niculiță, Băț 2019, 314-315, fig. 3) și Socola (Zanoci et al. 2022b).

Totodată, o concentrare a fortificațiilor și a așezărilor nefortificate a fost urmărită și în preajma unor râuri mai mici din spațiul pruto-nistrean.

[8] Pe harta magnetometrică este vizibilă și o „anomalie" liniară de tip șanț. Însă cercetările arheologice au demonstrat că este vorba de o linie defensivă, care a funcționat în prima epocă a fierului, fiind atribuită culturii Saharna (Zanoci, Scherf, Băț 2023, 200-207, fig. 7-16).

on the western side by a defensive ditch. The rampart dimensions vary along its trajectory, registering a width of 3-4 m and a height of 0.3-0.5 m. The archaeological investigations conducted on the southern segment of the rampart demonstrated that it represented the remains of a wall rampart measuring circa 1.0-1.2 m in width, built from two rows of timber posts, with earth and stones used as fill (Niculiță, Zanoci, Băț 2014, 236-237, fig. 3). The analysis of the magnetometric data (fig. 9) indicated that the majority of the constructions' remains are concentrated at "La Șanț", which, from our point of view, represents the "acropolis" (the political-administrative center). Meanwhile, only traces of pits[8], located largely in the enclosure's northeastern and southeastern part, occur on the "La Cot" plateau, the rest of its territory remaining unaffected by archaeological structures. Moreover, only Early Iron Age vestiges were discovered following the archaeological research conducted on certain "anomalies" in the northeastern sector (Zanoci, Scherf, Băț 2023, 200-211, fig. 9-20). The investigations in the southeastern sector resulted in the documentation of an archeological structure, alongside numerous artifacts, which also belong to the Early Iron Age. On the other hand, the material attributed to the Getic culture is represented by potsherds, mainly (Serbinov et al. 2024, fig. 19-21). In this manner, considering the information presented above, the large enclosure at "La Cot" was, presumably, one of refuge for the communities that inhabited the nearby unfortified settlements, and their possessions.

[8] A ditch-type linear "anomaly" is also visible on the magnetometric map. However, the archaeological investigations demonstrated that it represents a defensive line which functioned during the Early Iron Age, being attributed to the Saharna culture (Zanoci, Scherf, Băț 2023, 200-207, fig. 7-16).

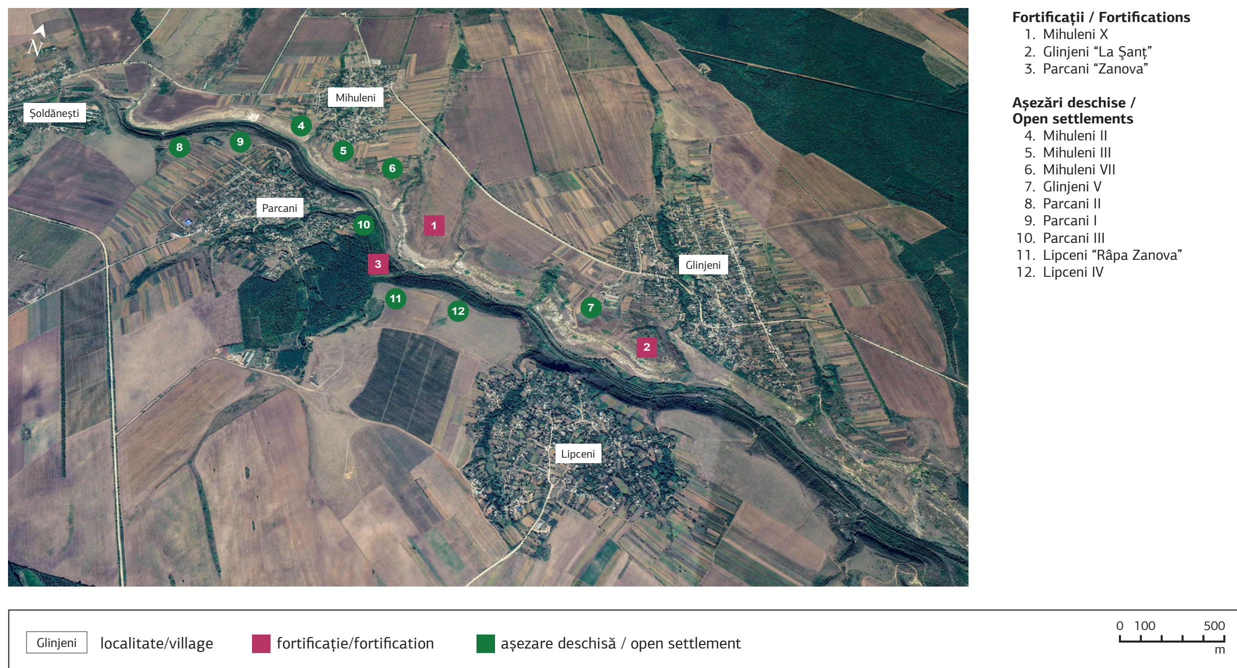


Fig. 10. Răspândirea siturilor din sec. IV-III a. Chr. în bazinul râului Ciorna.

Fig. 10. The geographic spread of the 4th-3rd centuries BC sites in the Ciorna river basin.

De exemplu, o „aglomerare" de situri din sec. IV-III a. Chr. a fost atestată în bazinul râului Ciorna, afluent de dreapta al Nistrului. Aici, pe ambele maluri ale râului, pe o distanţă de cca 4,0 km, sunt înşiruite trei situri fortificate şi nouă aşezări deschise (fig. 10). Printre fortificaţii se distinge cea de la Glinjeni „La Şanţ", care, după suprafaţă (6,0 ha), amploarea sistemului defensiv şi consistenţa stratului de cultură (Гольцева, Кашуба 1995), poate fi considerată drept un centru politico-administrativ.

Other such "agglomerations" in the Middle Dniester basin, with a site hierarchy that includes refuge fortifications, were also recorded in the Rudi-Tătărăuca Nouă-Arioneşti (Sava et al. 1995; Zanoci, Niculiţă, Băţ 2019, 314-315, fig. 3) and Socola (Zanoci et al. 2022b) microregions.

Likewise, concentrations of fortifications and unfortified settlements were also identified near smaller rivers in the Prut-Dniester area.





1 2

Fig. 11. Mihuleni X. 1 - Locul amplasării fortificației, vedere dinspre sud (foto A. Zanoci); 2 - ortofotoplan cu marcarea liniei defensive (după Zanoci, Niculiță, Băț 2017, fig. 11/2).
Fig. 11. Mihuleni X. 1 - The location of the fortification, view from the south (photo by A. Zanoci); 2 - orthophotoplan highlighting the defensive line (after Zanoci, Niculiță, Băț 2017, fig. 11/2).

Cea de la Parcani „Zanova" (Zanoci, Băț 2023, 268-269, fig. 262-263), cu suprafața de cca 1,0 ha și cu un strat de cultură cu consistență redusă, a fost utilizată, probabil, ca un avanpost militar. Iar fortificația Mihuleni X (fig. 11), cu dimensiunile de 350×160 m (cca 6,5 ha), care este amplasată pe un promontoriu format de valea Ciornei și două canioane și are un strat de cultură nesemnificativ (Zanoci, Niculiță, Băț 2017, 23-25, fig. 11-12; Zanoci, Băț 2023, 266, fig. 259-260), a putut servi drept loc de refugiu pentru comunitățile din așezările nefortificate din apropiere.

For example, the Ciorna river basin, a right-hand tributary of the Dniester, contains a site "agglomeration" dating from the 4th-3rd centuries BC (fig. 10). Three fortified sites and nine undefended settlements are arranged there over a distance of approximately 4.0 km, on both riverbanks. The Glinjeni "La Șanț" site stands out among the fortifications. It may be considered a political-administrative center based on its surface area (6.0 ha), the defensive system's magnitude and the cultural layer's consistency (Гольцева, Кашуба 1995). The one at Parcani "Zanova" (Zanoci, Băț 2023, 268-269, fig. 262-263), with an area of circa 1.0 ha and a less dense



Fig. 12. Răspândirea siturilor din sec. IV-III a. Chr. în bazinul Răutului Inferior.
Fig. 12. The geographic spread of the 4th-3rd centuries BC sites in the Lower Răut basin.

În bazinul Răutului Inferior, în așa-numita microzonă Orheiul Vechi, pe o suprafață de cca 9 km^2 sunt concentrate cinci fortificații și șase așezări nefortificate (fig. 12). În centrul acestei „aglomerări” este plasată cetatea Butuceni („acropola”), puternic întărită cu „ziduri” din lemn, pământ și piatră, cu zid din piatră în stil elenistic, precum și cu șanțuri. În incintă au fost descoperite mai multe construcții, unele din piatră, și un bogat și variat material arheologic, inclusiv o cantitate considerabilă de

cultural layer, was probably used as a military outpost. In turn, the Mihuleni X fortification (fig. 11), with the dimensions of 350×160 m (approximately 6.5 ha), located on a promontory created by the Ciorna valley and two canyons, and which has an insignificant cultural layer (Zanoci, Niculiță, Băț 2017, 23-25, fig. 11-12; Zanoci, Băț 2023, 266, fig. 259-260), could have served as a refuge place for the communities from the nearby unfortified settlements.

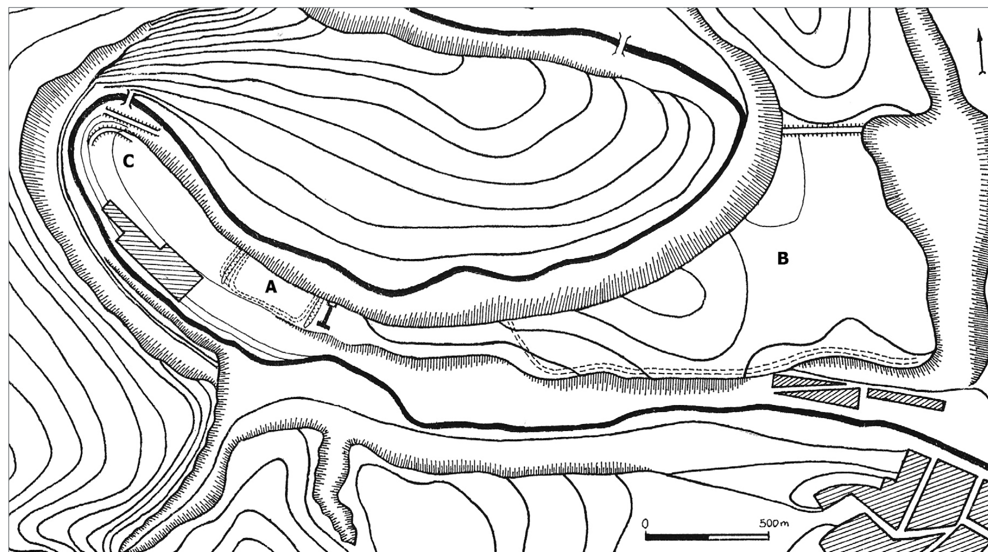


Fig. 13. Planul general al promontoriului Butuceni cu marcarea incintelor fortificate: A - „acropola"; B - fortificația de refugiu; C - așezarea fortificată (după Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, fig. 1, cu modificări).

Fig. 13. The general plan of the Butuceni promontory with the demarcation of the fortified enclosures: A - "acropolis"; B - refuge fortification; C - fortified settlement (after Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, fig. 1, with adjustments).

ceramică de import (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, 31-60, fig. 50-60, 80-121; Arnăut 2003, fig. 3-6, 8-11; Zanoci, Mateevici 2017), fapt care confirmă statutul de „centru" al acestei cetăți. Totodată, la est de „acropolă", precum și la nord-est, pe malul de vizavi al Răutului, au fost cercetate două fortificații cu suprafețe mari, care, conform particularităților, pot fi considerate de refugiu.

Astfel, fortificația Butuceni (incinta de est), cu suprafața de cca 50 ha, a fost amplasată la cca 0,5 km spre est de „acropolă" (fig. 13). Ea avea laturile de nord și de est fortificate natural de versanții abrupți, formați de defileul Morovaia. Iar pe laturile de vest și de sud a fost amenajat un „zid" din bârne, cu emplecton din pământ și piatră, a cărui lățime

In the Lower Răut basin, there are five hillforts and six unfortified settlements concentrated on an area of approximately 9 km², in the so-called Orheiul Vechi microregion (fig. 12). In the center of this "agglomeration" lies the Butuceni fortress (the "acropolis"), strongly reinforced with wall ramparts of timber, earth and stone, a Hellenistic stone wall, as well as ditches. Several constructions, some of stone, and a rich and varied archaeological material, including a substantial quantity of imported pottery, were discovered within the enclosure (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, 31-60, fig. 50-60, 80-121; Arnăut 2003, fig. 3-6, 8-11; Zanoci, Mateevici 2017), a fact which confirms this hillfort's status as a "center". At the same time, to the east of the "acropolis", and to the northeast, as well, on the Răut's opposite bank, two large-area fortifications

era de cca 1,0-1,6 m. Partea de nord-est a fortificației a fost apărată de un „val" cu șanț adiacent având lungimea de cca 364 m. Ca urmare a săpăturilor arheologice, s-a stabilit că „valul", de fapt, reprezintă vestigiile unui „zid" din carcasă de lemn, umplută cu pământ și piatră, cu lățimea de cca 6 m (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, 37-38, fig. 16-18, 47-48). Iar cercetările de suprafață și sondajele realizate în incintă nu au confirmat prezența stratului cultural.

Fortificația Mașcăuți „Dealul cel Mare" (fig. 14) se află la cca 5,5 km (în linie dreaptă) spre nord-est de „acropola" de la Butuceni. Ea a fost amplasată pe un promontoriu cu altitudinea relativă de cca 100 m, format de albia râului Răut și două râpe laterale. Incinta, de formă cvasitrapezoidală, a fost delimitată, la nord, de malul abrupt al râului, la vest, de malul unei râpe, iar la est și la sud, de un „zid" din lemn, cu emplecton din pământ și piatră, lat de cca 1,6-2,0 m, cu o lungime totală de cca 850 m. Pe latura de est, la distanța de cca 80 m spre vest de linia defensivă, au fost sesizate urmele altui „zid", amplasat paralel cu primul, astfel, fiind formate două incinte: una cu dimensiunile de cca 620×240 m (cca 15 ha) și a doua – de 80×200 m. În incinta mică – „citadela" – au fost descoperite mai multe structuri și vestigii arheologice din sec. IV-III a. Chr., iar cea mare este lipsită de descoperiri arheologice, fapt care ne conduce spre ideea că aceasta a fost utilizată ca loc de refugiu (Zanoci 2004).

În spațiul pruto-nistrean sunt atestate și cazuri când în cadrul „aglomerărilor" se evidențiază doar o singură fortificație, înconjurată, la rândul său, de

were investigated. They can be considered of refuge, given their particularities.

Thus, the Butuceni fortification (the eastern enclosure), with an area of approximately 50 ha, was located approximately 0.5 km to the east of the "acropolis" (fig. 13). The steep inclines created by the Morovaia gorge fortified its northern and eastern sides naturally. Meanwhile, a timber-framed wall rampart with a fill composed of earth and stone, measuring approximately 1.0-1.6 m in width, was built on the western and southern sides. A rampart adjoined by a ditch, with a length of approximately 364 m defended the fortification's northeastern part. The archaeological excavations established that the rampart actually represents the remains of a wall rampart made of a timber carcass filled with earth and stone, measuring approximately 6.0 m in width (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, 37-38, fig. 16-18, 47-48). On the other hand, the field surveys and test trenches performed within the enclosure did not confirm the presence of a cultural layer.

The Mașcăuți "Dealul cel Mare" fortification (fig. 14) lies at approximately 5.5 km (in a straight line) northeast of the Butuceni "acropolis". It was located on a promontory with a relative altitude of circa 100 m, formed by the Răut riverbed and two lateral gullies. The enclosure, of a quasi-trapezoidal form, was bordered to the north by the river's steep bank, to the west – by a gully's bank, while to the east and south – by a timber-framed wall rampart with earth and stone acting as fill, approximately 1.6-2.0 m wide and registering approximately 850 m in total length. On the eastern side, at approximately 80 m west of the defensive line, the remains of another wall were detected,

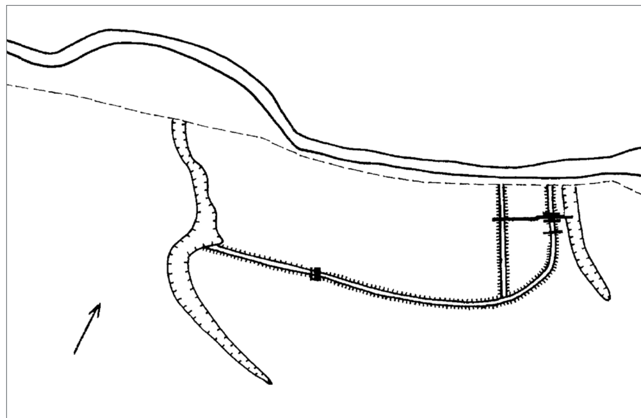


Fig. 14. Planul fortificației Mașcăuți „Dealul cel Mare” (după Zanoci 2004, fig. 3).
Fig. 14. The plan of the Mașcăuți “Dealul cel Mare” fortification (after Zanoci 2004, fig. 3).

mai multe așezări deschise. O asemenea situație a fost cercetată în preajma satului Cogâlniceni, raionul Rezina. Aici, într-un cadru natural favorabil, au funcționat patru așezări și o fortificație (fig. 15), care, conform materialelor recuperate, pot fi încadrate în sec. IV-III a. Chr. (Zanoci et al. 2022a; Zanoci, Băț 2023, 306-310, fig. 314-318). Cetatea, cu dimensiunile de 141×183 m (cca 2,0 ha), este amplasată pe marginea unui platou cu altitudinea relativă de cca 150 m față de lunca râului Cogâlnic, care – spre vest și sud-vest – este delimitat de un versant abrupt. Imaginile din satelit, fotografiile aeriene, precum și măsurătorile geofizice plasează sistemul defensiv pe laturile de nord, de est și de sud (fig. 16). Plecând de la observațiile făcute pe teren și de la rezultatele cercetărilor non-invazive, se poate presupune că fortificația pe aceste laturi

stretching parallel to the first one. This arrangement formed two enclosures, one with the dimensions of approximately 620×240 m (approximately 15 ha), and another measuring 80×200 m. Several structures and archaeological vestiges dating from the 4th-3rd centuries BC were discovered in the small enclosure – the “citadel”. The large one lacks any archaeological discoveries, a fact which leads us to believe that it was used as a place of refuge (Zanoci 2004).

There are also cases in the Prut-Dniester area where there appears to be only a single fortification inside the “agglomerations”, surrounded, in turn, by several undefended settlements. One such situation was documented near the village of Cogâlniceni, Rezina district (fig. 15). Four settlements and one fortification, which, according to the recovered materials belong to the 4th-3rd centuries BC, functioned there in a favorable natural environment (Zanoci et al. 2022a; Zanoci, Băț 2023, 306-310, fig. 314-318). The hillfort, measuring 141×183 m (approximately 2.0 ha) and demarcated to the west and southwest by a steep incline, is located at the edge of a plateau with a relative altitude of approximately 150 m compared to the Cogâlnic river’s floodplain. Satellite imagery, aerial photographs, as well as geophysical measurements locate the defensive system on the northern, eastern and southern sides (fig. 16). The observations made on the ground and the unintrusive research results suggest that the fortification was defended using a dump rampart, the original dimensions of which cannot be established at the moment. The magnetometric measurements indicate that a timber palisade was probably erected on the rampart’s crest. A ditch with an estimated width of 5-6 m was dug in front of the rampart.



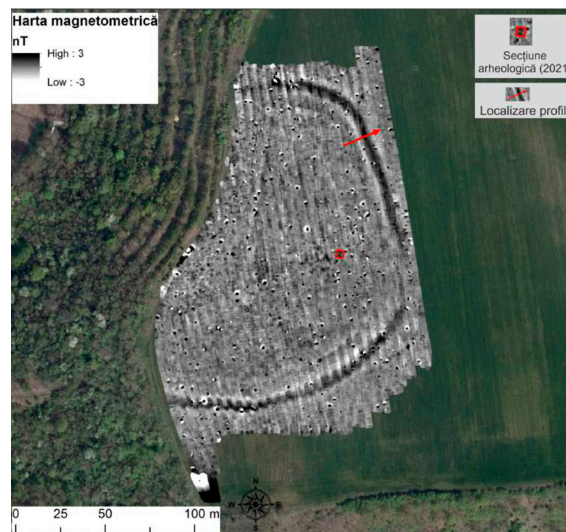
Fig. 15. Răspândirea siturilor din sec. IV-III a. Chr. în preajma localității Cogâlniceni (după Zanoci et al. 2022a, fig. 2/2).
Fig. 15. The geographic spread of the 4th-3rd centuries BC sites near the village of Cogâlniceni (after Zanoci et al. 2022a, fig. 2/2).

a fost apărată prin intermediul unui val, ale cărui dimensiuni inițiale nu pot fi stabilite la momentul de față. Pe creasta valului, după cum arată măsurătorile magnetometrice, a fost, probabil, ridicată o palisadă din bârne de lemn. În fața valului a fost săpat un șanț, a cărui lățime este estimată la 5-6 m.

În urma cercetărilor interdisciplinare, realizate în fortificația de la Cogâlniceni, s-a presupus că ea nu a fost locuită permanent, respectiv, având un caracter

Following the interdisciplinary research conducted at the Cogâlniceni fortification, it was assumed that it was not inhabited permanently, having, implicitly, the character of a refuge. The insignificant quantity of archaeological materials collected from the test excavation in the enclosure and from the site surface, as well as the low number of positive anomalies detected by the magnetometric measurements (fig. 16/2) confirm this fact. The pedological research results can also be used to support this assumption. They demonstrated that the soil





1 2

Fig. 16. Cogâlniceni „Cetățuie”. 1 - Imagine aeriană, vedere dinspre sud-vest (foto M. Băț); 2 - harta magnetometrică (după Zanoci et al. 2022a, fig. 6/1).

Fig. 16. Cogâlniceni “Cetățuie”. 1 - Aerial image, view from the southwest (photo by M. Băț); 2 - the magnetometric map (after Zanoci et al. 2022a, fig. 6/1).

de refugiu. Acest fapt este confirmat de cantitatea nesemnificativă de materiale arheologice colectate din sondajul din incintă și de la suprafața solului, precum și de numărul redus al anomaliilor pozitive, detectate în urma măsurătorilor magnetometrice (fig. 16/2). În sprijinul acestei presupuneri mai pot fi utilizate și rezultatele cercetărilor pedologice, care au demonstrat o antropizare nesemnificativă a stratului de sol, atribuit nivelului antic de călcare (Zanoci et al. 2022a).

Probabil, despre o organizare asemănătoare – fortificație înconjurată de câteva așezări nefortificate –

layer corresponding to the ancient ground level suffered an insignificant anthropization (Zanoci et al. 2022a).

A similar organization, composed of a fortification surrounded by several unfortified settlements, probably applies to the sites at Suruceni, Hansca, Horodiște (Călărași district) and others, however, they will be verified and investigated in the near future.

The presence of site “agglomerations”, with an internal hierarchy, is not exclusive to the Prut-Dniester area during the 4^{th}-3^{rd} centuries BC.

se poate vorbi și în cazul siturilor de la Suruceni, Hansca, Horodiște (r-nul Călărași) ș.a., care însă urmează a fi verificate și cercetate în viitorul apropiat.

Prezența unor „aglomerări" de situri, cu o ierarhie internă, nu este ceva specific doar spațiului pruto-nistrean în sec. IV-III a. Chr.

În mediul culturii getice de la vest de Prut, asemenea „cuiburi" de fortificații, dintre care una sau câteva aveau statut de „refugiu", au fost documentate în zona localității Cotnari, jud. Iași (Berzovan 2017), pe malul drept al Prutului Mijlociu (Teodor 1989, 123; Berzovan 2022, 177-180) etc. De asemenea, acestea au fost atestate și în spațiul de la sud de Carpați, în special în bazinele râurilor Vedea, Olt, Jiu și Dunărea (Sîrbu, Damian 2017; Ștefan, Ștefan 2019).

Concluzii

Așadar, în urma analizei informațiilor disponibile despre siturile de habitat din sec. IV-III a. Chr. din spațiul pruto-nistrean, s-a constatat prezența unui șir de fortificații, care, conform particularităților, pot fi încadrate în așa-numitul tip „de refugiu".

Acestea, în cele mai frecvente cazuri, sunt amplasate în cadrul unor „aglomerări" de situri fortificate și așezări deschise, ocupând un loc central (Horodiște „La Cot", Mihuleni X etc.) sau fiind distribuite simetric (Stohnaia II, Saharna „La Șanț", Buciușca, Ofatinți, Butuceni – incinta de est, Mașcăuți „Dealul cel Mare" etc.) în spațiul „aglomerării".

In the Getic culture territory to the west of the river Prut, such "nests" of fortifications, of which one or several played the role of a refuge, have been documented in the Cotnari village area, Iași county (Berzovan 2017), on the right-hand bank of the Middle Prut (Teodor 1989, 123; Berzovan 2022, 177-180) etc. Additionally, they were attested in the area south of the Carpathians, especially in the Vedea, Olt, Jiu and Danube river basins (Sîrbu, Damian 2017; Ștefan, Ștefan 2019).

Conclusions

Accordingly, analyzing the information available about the habitation sites of the 4th-3rd centuries BC in the area between the Prut and Dniester rivers established the presence of a series of fortifications, which, based on their particularities, can be classified under the so-called "refuge" type.

Most frequently, they are located within "agglomerations" of fortified sites and open settlements, occupying a central place (Horodiște "La Cot", Mihuleni X etc.) or being symmetrically distributed (Stohnaia II, Saharna "La Șanț", Buciușca, Ofatinți, Butuceni – the eastern enclosure, Mașcăuți "Dealul cel Mare" etc.) within the space of the "agglomeration".

The area of these fortifications is relatively large and varies from circa 2 ha (Cogâlniceni "Cetățuie") to 50 ha (Butuceni – the eastern enclosure). For their defense, especially of the ones with larger enclosures (Horodiște "La Cot", Saharna "La Șanț", Buciușca, Mașcăuți "Dealul cel Mare", Butuceni – the eastern enclosure), wall

Suprafața acestor fortificații este relativ mare și variază de la 2 ha (Cogâlniceni „Cetățuie") la 50 ha (Butuceni – incinta de est). Pentru apărarea lor, mai ales ale celor cu incintele mari (Horodiște „La Cot", Saharna „La Șanț", Buciușca, Mașcăuți „Dealul cel Mare", Butuceni – incinta de est), au fost utilizate „ziduri" de proporții mai modeste (cca 1,5-3,0 m – lățimea), în comparație cu „zidurile" edificate la cetățile cu rol de „centru", unde acestea ating lățimea de cca 5,0-6,0 m (de ex. Saharna Mare).

Fortificațiile de refugiu, de regulă, nu au fost locuite permanent, fapt demonstrat prin lipsa de vestigii ale unor locuințe sau ale altor amenajări cu caracter gospodăresc, precum și prin lipsa sau existența unui strat de cultură nesemnificativ.

Totodată, menționăm încadrarea în perimetrul unor fortificații de refugiu a „citadelelor", situație documentată la: Saharna „La Șanț", Ofatinți, Horodiște, Mașcăuți „Dealul cel Mare". Iar în alte cazuri (Socola, Stohnaia, Buciușca, Butuceni, Horodca etc.), „citadelele" se află la o distanță de doar câteva sute de metri.

Aceste constatări demonstrează o organizare eficientă a teritoriului la comunitățile din sec. IV-III a. Chr. din spațiul pruto-nistrean, precum și o ierarhie a siturilor de habitat.

Mulțumiri

Aducem sincere mulțumiri colegilor dr. M. Băț și D. Condrea de la Centrul de Arheologie „Ion Niculiță" pentru ajutorul acordat la realizarea planșelor și traducerea în limba engleză.

ramparts of relatvely modest proportions (approximately 1.5-3.0 m in width) were utilized when compared to the wall ramparts erected at the hillforts acting as "centers", where they reached a width of approximately 5.0-6.0 m (e.g. Saharna Mare).

Refuge fortifications were, usually, not permanently inhabited, a fact demonstrated by the absence of house or other household structure remains, as well as by the lack or the existence of an insignificant cultural layer.

At the same time, we note the integration of "citadels" inside some refuge fortifications' perimeter, a situation recorded at: Saharna "La Șanț", Ofatinți, Horodiște, Mașcăuți "Dealul cel Mare". In other cases (Socola, Stohnaia, Buciușca, Butuceni, Horodca etc.), the "citadels" were only a few hundred of meters away.

These findings demonstrate that the 4th-3rd BC communities in the Prut-Dniester area maintained an efficient organization of the territory, as well as a hierarchy of the habitation sites.

Acknowledgments

We would like to express our sincere gratitude to colleagues Dr. M. Băț and D. Condrea at the Ion Niculiță Center for Archaeology for their help in making the illustrations and the translation into English.

Bibliografie / Bibliography

Arnăut 2003: T. Arnăut, Vestigii ale sec. VII-III a. Chr. în spațiul de la răsărit de Carpați (Chişinău 2003).

Arnăut, Ursu Naniu 1996: T. Arnăut, R. Ursu Naniu, Vestigii getice din cea de a doua epocă a fierului în interfluviul pruto-nistrean (Iași: Helios 1996).

Asăndulesei 2016: A. Asăndulesei, Investigații non-invazive. In: I. Niculiță, A. Zanoci, M. Băț, Evoluția habitatului din microzona Saharna în epoca fierului (Chișinău: Bons Offices 2016), 34-39.

Asăndulesei, Tencariu 2023: A. Asăndulesei, F.-A. Tencariu, Cercetări non-invazive. In: A. Zanoci, M. Băț, Un mileniu de civilizație: epoca fierului în bazinul Nistrului de Mijloc. Periegesis Archaeologica 1 (Chișinău: Bons Offices 2023), 335-348.

Băț, Asăndulesei 2018: M. Băț, A. Asăndulesei, Siturile din epoca fierului din microzona Saharna: GIS și analiză spațială. In: (Eds. A. Zanoci, M. Băț, S.-C. Ailincăi) Cercetări interdisciplinare la siturile din epoca fierului în spațiul tiso-nistrean. Materialele colloquium-ului de vară de la Saharna (Saharna, 13-16 iulie 2017) (Cluj-Napoca: Mega 2018), 21-43.

Berzovan 2017: A. Berzovan, A Getic center of Power in the area of Cotnari, Iași County. Acta Musei Tiberiopolitani 2, 2017, 62-70.

Berzovan 2022: A. Berzovan, At the borders of the Great Steppe: Late Iron Age hillforts between the Eastern Carpathians and Prut (5th-3rd centuries BC) (Cluj-Napoca: Mega 2022).

Cotoi 1999: O. Cotoi, Contributions to the evolution of the fortification systems at the East of Carpathians during the Iron Age. Studia Antiqua et Archaeologica VI, 1999, 61-76.

Deyber 1984: A. Deyber, Structures et fonctions des fortifications de l'âge du Fer dans le Nord-Est de la France (région Champagne-Lorraine-Alsace). In: (Eds. Cahen-Delhaye et al.) Les Celtes en Belgique et dans le Nord de la France. Les fortifications de l'âge du Fer: actes du VI^{e} colloque de l'AFEAF, n^{o} spécial de la Revue du Nord, 1984, 215-236.

Florescu 1971: A.C. Florescu, Unele considerațiuni asupra cetăților traco-getice (hallstattiene) din mil. I î.e.n. de pe teritoriul Moldovei. In: Cercetări Istorice s.n., II (Iaşi 1971), 103-118.

Florescu 2022: A.C. Florescu, Cetăți traco-getice pe teritoriul Moldovei anterioare epocii Burebista-Decebal. Ed. A. Berzovan (Cluj-Napoca: Mega 2022).

Glodariu 1983: I. Glodariu, Arhitectura dacilor (Cluj-Napoca 1983).

Govaerts 2021: S. Govaerts, Armies and Ecosystems in Premodern Europe: The Meuse Region, 1250-1850 (Leeds: Arc Humanities Press 2021).

Haheu 2008: V. Haheu, Sisteme de fortificații traco-getice la est de Carpați (Chişinău 2008).

Härke 1982: H. Härke, Early Iron Age hill settlement in west central Europe: patterns and developments. Oxford Journal of Archaeology 1(2), 1982, 187-211.

Kašuba, Haheu, Levițki 2000: M. Kašuba, V. Haheu, O. Levițki, Vestigii traco-getice pe Nistrul Mijlociu (Bucureşti 2000).

Levinschi 2015: A. Levinschi, Cultura geților în spațiul pruto-nistrean (sec. VI-IV î.e.n.). Teză de doctor în istorie (Chișinău 2015).

Munteanu 2015: O. Munteanu, Landscape and Getic populations in the upper course of the Botna river. In: (Eds. A. Zanoci, P. Ettel, M. Băț) Fortified sites from the 1st millennium BC in Central and South-Eastern Europe. Materials of the Moldovan-Romanian-German Colloquium (Saharna, July 24th-26th, 2014) (Chişinău 2015), 63-80.

Nakoinz 2010: O. Nakoinz, Concepts of Central Place Research in Archaeology. In: Landscapes and Human Development: The Contribution of European Archaeology. Proceedings of the International Workshop „Socio-environmental dynamics over the last 12,000 years: the creation of landscapes" (1st-4th April 2009) (Bonn 2010), 251-264.

Nakoinz 2013: O. Nakoinz, Zentralorte in parallelen Raumstrukturen. In: (Eds. S. Hansen, M. Meyer) Parallele Raumstrukturen. Topoi Berlin Studies of the Ancient World 16 (Berlin 2013), 83-103.

Niculiță, Teodor, Zanoci 2002: I. Niculiță, S. Teodor, A. Zanoci, Butuceni. Monografie arheologică (Bucureşti 2002).

Niculiță, Zanoci, Arnăut 2008: I. Niculiță, A. Zanoci, T. Arnăut, Habitatul din mileniul I a. Chr. în regiunea Nistrului Mijlociu (siturile din zona Saharna) (Chişinău 2008).

Niculiță, Zanoci, Băț 2014: I. Niculiță, A. Zanoci, M. Băț, Cercetări geospațiale şi arheologice în microzona Horodişte-Țipova. Tyragetia s.n. VIII/1, 2014, 235-252.

Niculiță, Zanoci, Băț 2016: I. Niculiță, A. Zanoci, M. Băț, Evoluția habitatului din microzona Saharna în epoca fierului (Chişinău: Cartdidact 2016).

Popa et al. 2010: A. Popa, S. Musteață, V. Bicbaev, K. Rassmann, Gh. Postică, O. Munteanu, Gh. Sîrbu, Considerații privind sondajele geofizice din anul 2009 în Republica Moldova. Revista Arheologică s.n. VI/1, 2010, 171-180.

Posluschny 2010: A. Posluschny, „Fürstensitze", Zentralität und Hinterland. Erste Aspekte einer Synthese aus Sicht des Projektes „Fürstensitze" & Umland. In: (Ed. D. Krausse) „Fürstensitze" und Zentralorte der frühen Kelten. Abschlusskolloquium des DFG-Schwerpunktprogramms 1171 in Stuttgart, 12.-15. Oktober 2009, Teil II (Stuttgart 2010), 359-374.

Quick 2010: R. Quick, Refuge fortifications and Linienbandkeramik site clustering in the Hesbaye region of Belgium. Thesis for Doctor of Philosophy (University of Illinois Chicago 2010).

Sava et al. 1995: E. Sava, I. Manzura, M. Tcaciuc, S. Kurceatov, V. Bubulici, R. Rabinovici, V. Ghuchin, R. Alaiba, M. Bădău-Wittenberger, Investigațiile istorico-arheologice efectuate în microzona istorico-naturală Rudi-Tătărăuca Nouă-Arioneşti (raionul Donduşeni, Republica Moldova). In: Cercetări arheologice în aria nord-tracă, vol. I (Bucureşti 1995), 281-357.

Scherf et al. 2023: D. Scherf, A. Zanoci, M. Kohle, M. Băț, M. Mewes, T. Nagacevschi, V. Sochircă, I. Hohle, M. Podgorelec, K. Rassmann, K.P. Hofmann, P. Ettel, The Iron Age Settlements in the Micro-Region of Horodişte-Țipova, Distr. Rezina, Republic of Moldova. Magnetic Prospection, UAV Images and Drillings. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 101/102 (2020/2021), 2023, 5-48.

Serbinov et al. 2024: S. Serbinov, V. Dulgher, V. Chitic, D. Condrea, A. Zanoci, Cercetări arheologice de salvare în situl Horodiște „La Cot", raionul Rezina. Tyragetia s.n. XVIII/1, 2024, 133-161.

Sîrbu, Damian 2017: V. Sîrbu, P. Damian, Căscioarele-D'aia parte – un centru reziden'ail getic (sec. IV-III a. Chr.) de la Dunărea de Jos. In: (Eds. A. Zanoci, V. Sîrbu, M. Băț) Iron Age fortifications on the Tisa-Dniestr space. Proceedings of Saharna Summer Colloquium (July 14th-17th, 2016) (Chişinău-Brăila 2017), 149-186.

Sîrbu, Trohani 1997: V. Sîrbu, G. Trohani, Cités et établissements fortifiés entre les Carpates Meridionales, le Danube et la Mer Noire (Ve-IIIe siècles av. J.-C.). In: The Thracian World at the Crossroads of Civilisations, I, Proceedings of the Seventh International Congress of Thracology, Constanța-Mangalia-Tulcea, 20-26 May 1996 (Bucharest 1997), 512-539.

Ștefan, Ștefan 2019: M.-M. Ștefan, D. Ștefan, Connected peripheries - North Danube Thrace in the 4th-3rd centuries BC. Exploring settlement patterns in the environs of the ostentatious grave of Peretu. Peuce s.n. XVII, 2019, 27-98.

Teodor 1989: S. Teodor, Civilizația geto-dacică la Est de Carpați. Considerații topografice. In: Symposia Thracologica, 7 (Tulcea 1989), 115-126.

Teodor 1999: S. Teodor, Regiunile est-carpatice ale României în sec. V-II î. d. Hr. Considerații generale și repertoriu arheologic (București 1999).

Tkaciuc 1994: M. Tkaciuk, Manifestări culturale din sec. V-I a. Chr. Thraco-Dacica XV/1-2, 1994, 215-256.

Vasiliev 1995: V. Vasiliev, Fortifications de refuge et établissements fortifiés du premier âge du fer en Transylvanie (Bucarest 1995).

Zanoci 1998: A. Zanoci, Fortificațiile geto-dacice din spațiul extracarpatic în secolele VI-III a. Chr. (Bucureşti 1998).

Zanoci 2004: A. Zanoci, Traco-geții din bazinul Răutului Inferior. Cetatea Măşcăuți „Dealul cel Mare". In: (Eds. I. Niculiță, A. Zanoci, M. Băț) Thracians and Circumpontic World. Proceedings of the Ninth International Congress of Thracology (sept. 2004, Chişinău-Vadul lui Vodă), II (Chişinău 2004), 45-81.

Zanoci 2011: A. Zanoci, Tipologia şi evoluția construcțiilor defensive din spațiul est-carpatic în sec. XII/XI-III a. Chr. Tyragetia s.n. V/1, 2011, 117-152.

Zanoci, Băț 2019: A. Zanoci, M. Băț, Noi date despre situl fortificat din preajma oraşului Rezina. In: (Eds. A. Zanoci, M. Băț) Contribuții la preistoria şi istoria antică a spațiului carpato-danubiano-pontic. In honorem professoris Ion Niculiță natalia sua octogesima celebrantis (Chişinău 2019), 339-350.

Zanoci, Băț 2023: A. Zanoci, M. Băț, Un mileniu de civilizație: epoca fierului în bazinul Nistrului de Mijloc. Periegesis Archaeologica 1 (Chișinău: Bons Offices 2023).

Zanoci, Mateevici 2017: A. Zanoci, N. Mateevici, Colecția de ceramică de la Butuceni din fondurile Muzeului Național de Istorie a Moldovei. Tyragetia s.n. XI/1, 2017, 183-199.

Zanoci, Niculiță, Băț 2015: A. Zanoci, I. Niculiță, M. Băț, Fortifications and open settlements of the 1st millennium BC in the micro-region of Horodişte-Țipova. In: (Eds. A. Zanoci, P. Ettel, M. Băț) Fortified sites from the 1st millennium BC in Central and South-Eastern Europe. Materials of the Moldovan-Romanian-German Colloquium (Saharna, July 24th-26th, 2014) (Chişinău 2015), 81-100.

Zanoci, Niculiță, Băț 2017: A. Zanoci, I. Niculiță, M. Băț, Situri din epoca fierului în bazinul râului Ciorna / Iron Age sites in the Ciorna River basin. In: (Eds. A. Zanoci, V. Sîrbu, M. Băț) Iron Age fortifications on the Tisa-Dniestr space. Proceedings of Saharna Summer Colloquium (July 14th-17th, 2016) (Chişinău-Brăila 2017), 7-46.

Zanoci, Niculiță, Băț 2019: A. Zanoci, I. Niculiță, M. Băț, On the Guard of the Eastern Border of the Getic World: Fortified Sites in the Middle Dniester Basin. In: (Eds. V. Sîrbu, C. Schuster, D. Hortopan) Border guards of the passes, from the fortresses and the graves: the Bronze and Iron Ages: proceedings of the 17^{th} international colloquium of funerary archaeology, Târgu Jiu, Gorj County (Romania), 4^{th}-7^{th} October 2018 (Brăila 2019), 313-340.

Zanoci, Scherf, Băț 2023: A. Zanoci, D. Scherf, M. Băț, Timpurile se schimbă. Noi date despre situl epocii fierului de la Horodiște din bazinul Nistrului de Mijloc. Tyragetia s.n. XVII/1, 2023, 195-228.

Zanoci et al. 2020: A. Zanoci, K. Rassmann, D. Scherf, M. Kohle, I. Hohle, M. Mewes, M. Băț, Prospecțiuni magnetometrice, imagini aeriene (UAV) și foraje la siturile din epoca fierului în microzona Horodiște-Țipova, raionul Rezina. In: Cercetări arheologice în Republica Moldova: Campania 2019. Sesiunea Națională de Rapoarte, 18 aprilie 2020. Program. Rezumatele comunicărilor (Chișinău 2020), 56-59.

Zanoci et al. 2022a: A. Zanoci, M. Băț, A. Asăndulesei, V. Sochircă, A.-F. Tencariu, T. Nagacevschi, Cercetări interdisciplinare în siturile arheologice din secolele IV-III a. Chr. din preajma localității Cogâlniceni (raionul Rezina, Republica Moldova). Cercetări Arheologice 29/1, 2022, 13-33.

Zanoci et al. 2022b: A. Zanoci, M. Băț, V. Sochircă, V. Dulgher, V. Chitic, D. Cuculescu, Habitatul getic în zona satului Socola (raionul Șoldănești, Republica Moldova). Tyragetia s.n. XVI/1, 2022, 237-251.

Артамонов 1974: М.И. Артамонов, Киммерийцы и скифы (от появления на исторической арене до конца IV в. до н. э.) (Ленинград 1974).

Гольцева, Кашуба 1995: Н. Гольцева, М. Кашуба, Глинжень II. Многослойный памятник Среднего Поднестровья (Тирасполь 1995).

Златковская, Полевой 1969: Т. Златковская, Л. Полевой, Городища Прутско-Днестровского междуречья IV-III вв. до н. э. и вопросы политической истории гетов. В сб.: (Отв. ред. Т. Златковская, А. Мелюкова) Древние фракийцы в Северном Причерноморье. Материалы и исследования по археологии СССР № 150 (Москва 1969), 35-60.

Кашуба, Хахеу, Левицкий 2001-2002: М.Т. Кашуба, В.П. Хахеу, О.Г. Левицкий, Фрако-гетские древности в Южной лесостепи Среднего Днестра (культурно-хронологическая систематизация материалов из раскопок второй половины XX века). Stratum plus 3, 2001-2002, 118-223.

Крютченко 2017: А. Крютченко, Городища-убежища скифского времени Днепро-Донской лесостепи. Revista Arheologică s.n. XIII/1-2, 2017, 181-196.

Левинский 2010: А.Н. Левинский, История гетов в лесостепи Юго-Восточной Европы (конец VI – вторая половина IV в. до н.э.). Stratum plus 3, 2010, 15-127.

Либеров 1962: П.Д. Либеров, Памятники скифского времени бассейна Северского Донца. МИА 113, 1962, 5-85.

Ляпушкин 1961: И.И. Ляпушкин, Днепровское лесостепное Левобережье в эпоху железа. МИА 104, 1961, 5-145.

Мелюкова 1954: А.И. Мелюкова, Результаты раскопок на двух поселениях скифского времени в Молдавии в 1952 г. Краткие сообщения о докладах и полевых исследованиях Института истории материальной культуры 56, 1954, 59-68.

Мелюкова 1955: А.И. Мелюкова, Итоги изучения памятников скифского времени в Молдавии в 1952-1953 гг. В сб.: Известия Молдавского филиала Академии Наук СССР, 5(25) (Кишинев 1955), 51-83.

Никулицэ 1977: И.Т. Никулицэ, Геты IV-III вв. до н.э. в Днестровско-Карпатских землях (Кишинев 1977).

Фидельский 2017: С. Фидельский, Городища железного века на левобережье Среднего Днестра. In: (Eds. A. Zanoci, V. Sîrbu, M. Băț) Iron Age fortifications on the Tisa-Dniestr space. Proceedings of Saharna Summer Colloquium (July 14th-17th, 2016) (Chişinău-Brăila 2017), 47-64.

Dr. Aurel Zanoci

Centrul de Arheologie „Ion Niculiță”,
Universitatea de Stat din Moldova
0000-0002-3236-7582
e-mail: azanoci@gmail.com

În umbra confruntărilor și conflictelor: depozitul de obiecte de fier de la Horodca Mică

In the shadow of confrontations and conflicts: iron objects deposit from Horodca Mică

Octavian Munteanu

Acest articol a fost elaborat în cadrul subprogramului 011501 „ArHe: Patrimoniul arheologic preistoric și antic din regiunea de silvostepă a Republicii Moldova: cercetare interdisciplinară și valorificare științifică”.

This article was elaborated as part of the 011501 subprogram “ArHe: Prehistoric and Ancient Archaeological Heritage in the Forest-Steppe of the Republic of Moldova: interdisciplinary research and scientific development”.



Cuvinte-cheie: a doua epocă a fierului, spațiul pruto-nistrean, cultura getică, unelte de fier, depozit.

Rezumat: În vizorul nostru a fost o descoperire mai veche din fortificația Horodca Mică, ce reprezintă, deocamdată, un fenomen insolit pentru perioada celei de-a doua epoci a fierului în spațiul pruto-nistrean. Este vorba de un depozit de obiecte de fier, constituit din 11 piese, care, în fond, pot fi interpretate ca unelte agricole și de tâmplărie, dar care pot fi privite și ca arme. Prezentarea acestor vestigii, pornind de la contextul descoperirii, continuând cu analiza tipologic-cronologică și până la interpretarea fenomenului de depunere au constituit obiectivul acestui demers.

Keywords: Pre-Roman Iron Age, Prut-Dniester area, Getic culture, iron tools, deposit.

Abstract: The primary focus of this study is an older discovery from the fortification of Horodca Mică, which represents, to date, an unusual phenomenon for the period of the Late Iron Age in the Prut-Dniester space. The deposit consists of 11 iron artefacts, which can be interpreted as agricultural and carpentry tools, but which can also be seen as weapons. The objective of this approach was to present these findings in a manner that firstly contextualised their discovery, followed by a typological-chronological analysis and interpretation of the deposition phenomenon.

Introducere

Depozitarea obiectelor metalice constituie un fenomen care s-a încetățenit în mediul diverselor comunități chiar din primele faze ale activităților metalurgice. De-a lungul timpului, depunerile aveau caracter și conținut divers, iar spațiile alese, contextele, tipurile de obiecte, cantitatea lor și tratarea respectivelor au fost diferite. Aceste diferențe au fost intuite de timpuriu de către cercetători, încercându-se desprinderea sensurilor pe care le-au avut astfel de acțiuni (Adam 2015). Este interesant că analiza și publicarea descoperirilor ce datează din perioada epocii bronzului și a primei epoci a fierului a început dintr-o perioadă relativ timpurie. Interesul pentru depozitele din a doua epocă a fierului a rămas, însă, vreme îndelungată în umbră, iar analiza de sinteză a fost mult timp

Introduction

Metal object storage is a phenomenon that has been embedded in the environment of various communities since the earliest phases of metallurgical activity. Through the ages, the nature and composition of these deposits have undergone significant changes, as have the locations, the contexts, the types of objects, their quantity, and the manner in which they were handled. These variations have long been recognised by researchers, who have sought to unravel the symbolic meanings attributed to these actions (Adam 2015). While substantial research has been conducted on the Bronze and Early Iron Ages, comparatively little attention has been paid to the Late Iron Age deposits, and synthetic analysis remains largely absent (Le Cozanet, Bataille 2023, 154 with bibliography).

aproape inexistentă (Le Cozanet, Bataille 2023, 154 cu bibliografia).

Totuși, din momentul trezirii interesului pentru respectivul fenomen, importanța analizei lui a generat multiple acțiuni, între care organizarea a patru mese rotunde pe acest subiect, publicate în prestigioasa colecție Bibracte, a fost una definitorie (Adam 2015, 7-9). Dezbaterile au adus în prim-plan numeroase aspecte, dar în mod special trebuie luate în seamă abordările de ordin teoretic. Putem vorbi astăzi de adevărate protocoale pe care le creează anumite școli, pentru a înțelege ce intenții au stat la baza acțiunilor întreprinse de comunitățile epocii fierului (Bataille 2007; Le Cozanet 2015, 65-80). Pentru a facilita pe viitor acțiuni similare și în spațiul nostru, ne propunem să introducem în circuitul științific informația de bază privind depozitul de obiecte de fier descoperit în fortificația Horodca Mică (fig. 1). Totodată, vom recurge la o analiză primară a depozitului, pentru a-i putea determina caracteristicile de bază și a-l încadra preventiv în fenomenul complex al depunerilor de obiecte metalice specifice celei de-a doua epoci a fierului.

Depozitul de obiecte de fier este constituit din 11 piese (fig. 2) și a fost descoperit în anul 2006 în incinta fortificației Horodca Mică (Munteanu, Iarmulschi 2007, 279-286; Munteanu et al. 2010, 179-198; Munteanu 2013, 311-332; Munteanu 2023). Așa s-a întâmplat că până acum prezentarea lui a fost doar parțială, conectată exclusiv la discuțiile privind anumite tipuri de piese (Munteanu 2020). Probabil acum a venit timpul unei abordări integrale.



Fig. 1. Localizarea fortificației Horodca Mică.
Fig. 1. Location of the Horodca Mică fortification.

However, since the resurgence of interest in the phenomenon, the importance of analysing it has generated numerous activities, among which the organisation of four round tables on the subject, published in the prestigious collection Bibracte, has been a decisive one (Adam 2015, 7-9). The debates have brought many issues to the fore, but the theoretical approaches are particularly important. Contemporary scholars have developed theoretical approaches to understanding the intentions behind the actions of Iron Age communities (Bataille 2007; Le Cozanet 2015, 65-80). In order to facilitate similar actions

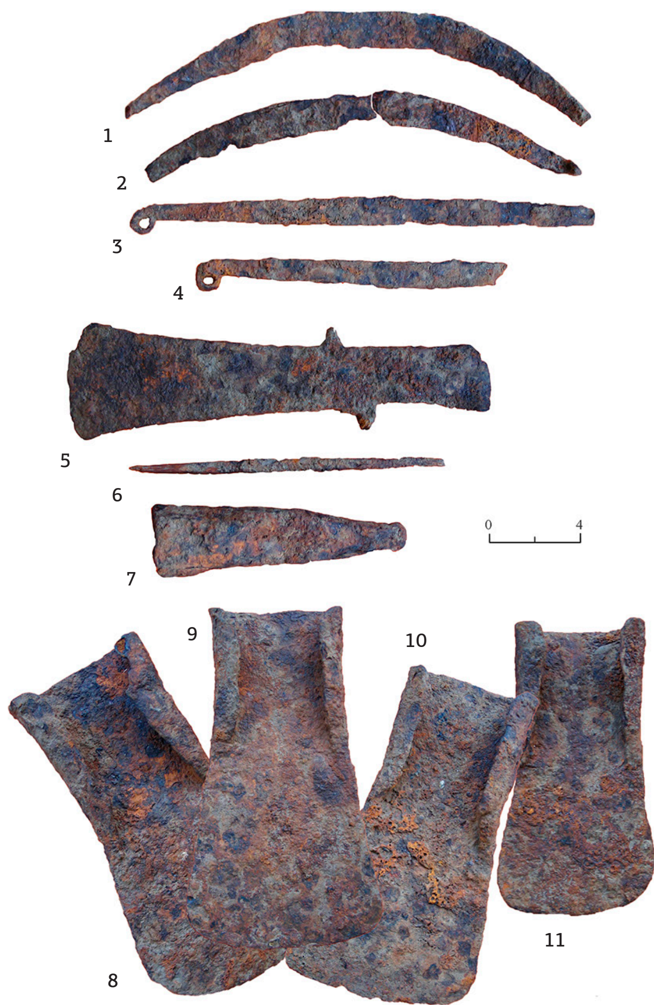


Fig. 2. Depozitul de la Horodca Mică.
Fig. 2. The deposit from Horodca Mică.

in our area in the future, we will present basic information about the hoard of iron objects discovered in the Horodca Mică fortification (fig. 1). Concurrently, a preliminary analysis of the deposit will be conducted to ascertain its fundamental characteristics and to contextualize it within the broader phenomenon of metallic object deposition during the Late Iron Age.

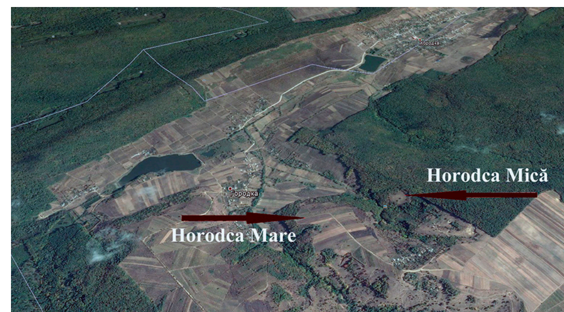
The deposit of iron artefacts consists of 11 pieces (fig. 2) and was discovered in 2006 within the Horodca Mică fortification (Munteanu, Iarmulschi 2007, 279-286; Munteanu et al. 2010, 179-198; Munteanu 2013, 311-332; Munteanu 2023). However, the presentation of these artefacts has been limited to date, with discussions thus far being confined to specific types of pieces (Munteanu 2020). The present moment may be an opportune time to adopt a more comprehensive approach.

Horodca Mică Fortification

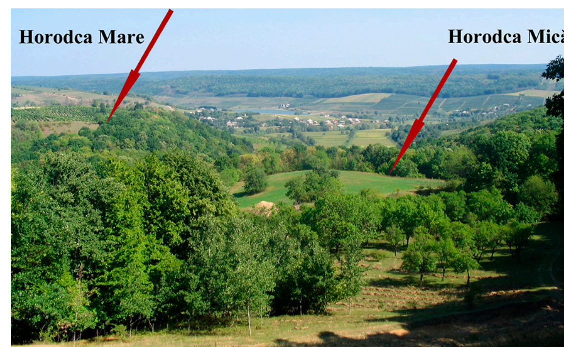
The Horodca Mică fortress is part of a group of Getic fortresses located on the upper course of the Botna River (Munteanu 2015, fig. 14). In this region, the Botna River is characterised by a relatively narrow course, yet it forms a distinct valley, the slopes of which are fed by several streams. The site is located on the penultimate terrace of the right bank, at an altitude of 269 m, on a promontory bordered by two impressive gorges (fig. 3/1, 3). At a distance of approximately 300 m to the north-west of the Horodca Mică fortification, the Horodca Mare fortification is located (Munteanu 2015, 72), separated from it by a deep ravine (fig. 3/2). It is noteworthy that in the downhill direction from the Horodca Mare

Fortificația Horodca Mică

Fortificația face parte din grupul de cetăți getice amplasate pe cursul superior al râului Botna (Munteanu 2015, fig. 14). În acea regiune Botna este relativ îngustă, formând însă o vale bine distinctă, ai cărei versanți alimentează râul cu mai multe pâraie. Situl este amplasat pe penultima terasă a malului drept, la altitudinea de 269 m, pe un promontoriu delimitat de două ravene impunătoare (fig. 3/1, 3). La distanța de circa 300 m spre nord-vest de fortificația Horodca Mică se află fortificația Horodca Mare (Munteanu 2015, 72), fiind despărțită de ea de o râpă adâncă (fig. 3/2). La poalele fortificației Horodca Mare, care se atribuie culturii getice, au fost descoperite urmele unei așezări deschise ce se datează cu aceeași perioadă. În preajma siturilor prezentate, este de amintit localizarea încă a unui șir de puncte cu descoperiri arheologice din perioada celei de-a doua epoci a fierului (Munteanu 2015, 75-77).



1



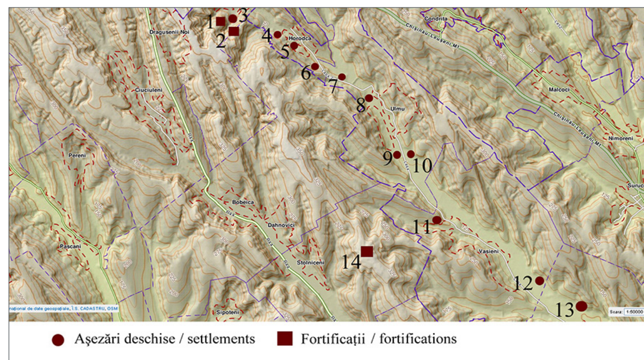
2



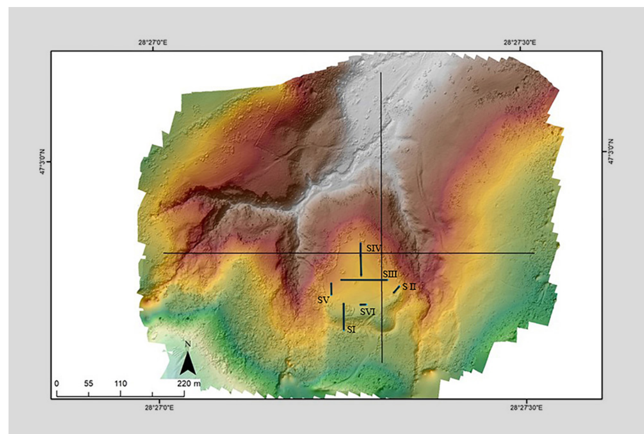
3

Fig. 3. 1 - Amplasarea fortificațiilor Horodca Mare și Horodca Mică. Orthophotomap. Vedere dinspre vest (Google Earth Pro); 2 - vedere a fortificațiilor Horodca Mare și Horodca Mică. Vedere dinspre sud; 3 - localizarea fortificației Horodca Mică. Orthophotomap (www.geoportal.md).

Fig. 3. 1 - Location of the Horodca Mare and Horodca Mică fortifications. Orthophotomap. View from the west (Google Earth Pro); 2 - view of the Horodca Mare and Horodca Mică fortifications. View from the south; 3 - location of the Horodca Mică fortification. Orthophotomap (www.geoportal.md).



1



2

Fig. 4. 1. Microzona cursului superior al râului Botna cu indicarea localizării sitului (www.geoportal.md): 1 - Horodca Mare; 2 - Horodca Mică; 3 - așezare Horodca; 4 - Horodca VI; 5 - Horodca sat; 6 - Horodca sud; 7 - Ulmu III; 8 - Ulmu IV; 9 - Ulmu VII; 10 - Ulmu V; 11 - Văsieni II; 12 - Văsieni V; 13 - Ruseștii Noi IV; 14 - Stolniceni. 2. Modelarea 3D a terenului în microregiunea fortificației Horodca Mică (imagine de A. Asăndulesei).

Fig. 4. 1 - The microzone of the Botna river upper course indicating the site's location (www.geoportal.md): 1 - Horodca Mare; 2 - Horodca Mică; 3 - settlement Horodca; 4 - Horodca VI; 5 - Horodca village; 6 - Horodca south; 7 - Ulmu III; 8 - Ulmu IV; 9 - Ulmu VII; 10 - Ulmu V; 11 - Văsieni II; 12 - Văsieni V; 13 - Ruseştii Noi IV; 14 - Stolniceni; 2 - 3D terrain modeling in the microregion of Horodca Mică fortification (image by A. Asăndulesei).

fortification, attributed to the Getic culture, traces of a settlement from the same period have been discovered. In the vicinity of the presented sites, it is also noteworthy to mention the localisation of a number of other points with archaeological finds from the Late Iron Age (Munteanu 2015, 75-77).

It is notable that in the microzone of the village Horodca, four additional Getic sites were identified (fig. 4/1), extending further downstream towards the villages Ulmu and Vasieni. Along the Upper Botna, starting immediately from the fortification of Horodca Mare, 11 settlements were identified (fig. 4/1) (Полевой 1969, 193, 195, 198, 199; Лапушнян, Никулицэ, Романовская 1974, 57, 58, 60; Романовская 1969, 81-95; Romanovskaja 1987, 207-226; Полевой, Бырня 1974, 99; Дергачёв 1973, 94), 6 of which were located on the right bank of the river, and 5 on the left (Munteanu 2015, 75). To conclude the presentation of the distribution of the Getic sites of the Upper Botna Valley, we mention an unpublished fortification located about 3 km to the northwest and the important site of Stolniceni (Arnăut, Ursu Naniu, 2008, 31-40; Arnăut, Croitor 2010, 179-183; Ursu-Naniu, Corobcean 2017, 113-130; Ursu-Naniu, Corobcean 2014, 381-404), which, although slightly outside the nominated area, has direct links with this microzone, being located at a distance of about 13 km further east (fig. 4/1).

The promontory on which the fortification of Horodca Mică is located has a quasi-triangular shape and covers an area of approximately 1.6 hectares (fig. 3/3; 4/2). The connection with the accessible area is in the southern parts, which were also fortified by a system of defensive constructions. The fortification comprises several

Astfel, doar în microzona satului Horodca au fost identificate alte patru situri getice (fig. 4/1), care continuă mai departe, în aval, spre satele Ulmu și Văsieni. Prin urmare, de-a lungul Botnei superioare, începând imediat din apropierea fortificației Horodca Mare, au fost localizate 11 așezări deschise (fig. 4/1) (Полевой 1969, 193, 195, 198, 199; Лапушнян, Никулицэ, Романовская 1974, 57, 58, 60; Романовская 1969, 81-95; Romanovskaja 1987, 207-226; Полевой, Бырня 1974, 99; Дергачёв 1973, 94), șase dintre ele fiind amplasate pe malul drept al râului, iar cinci – pe cel stâng (Munteanu 2015, 75). Pentru a încheia prezentarea distribuirii siturilor raportate la cultura getică din valea Botnei superioare, amintim de o fortificație inedită, ce se află la o distanță de circa 3 km spre nord-vest și de importantul sit de la Stolniceni (Arnăut, Ursu Naniu 2008, 31-40; Arnăut, Croitor 2010, 179-183; Ursu-Naniu, Corobcean 2017b, 113-130; Ursu-Naniu, Corobcean 2014, 381-404), care, deși iese un pic din limita spațiului nominalizat, are conexiuni directe cu această microzonă, aflându-se la distanța de circa 13 km, mai spre est (fig. 4/1).

Promontoriul pe care este amplasată fortificația Horodca Mică are forma cvasitriunghiulară, acoperind o suprafață de circa 1,6 ha (fig. 3/3; 4/2). Șeaua de legătură revine părților sudice, care au și fost barate printr-un sistem de construcții defensive, constituit din câteva elemente: palisadă complexă, bermă, șanț adiacent, escarpă și bastion (fig. 5) (Munteanu 2015, 70). La limita sud-vestică a promontoriului, având în vedere specificul topografic al spațiului, a fost taluzat un segment de circa



1



2

Fig. 5. Horodca Mică. 1 - Vedere asupra bastionului dinspre extramuros; 2 - Horodca Mare. Vedere a promontoriului dinspre nord-est.
Fig. 5. Horodca Mică. 1 - View of the bastion from the extra-muros; 2 - Horodca Mare. View of the headland from the north-east.

50 m, ceea ce a sporit capacitatea de apărare a promontoriului.

Contextul descoperirilor

Am desemnat aglomerația pieselor de fier prin termenul de *depozit,* având în vedere că artefactele au fost identificate pe o suprafață relativ limitată și, practic, la aceeași adâncime. Totodată, la baza calificării date au stat și raționamentele lui G. Bataille privind acest fenomen complex (Bataille 2015, 146-164). Atenționăm asupra faptului că la Horodca Mică nu a fost delimitată vreo structură arheologică în care să fi fost amplasate piesele ce constituiau depozitul. Vestigiile au fost descoperite în Secțiunea nr. II, care a fost amplasată în partea de est a incintei (fig. 6/1). În perimetrul acestei secțiuni, care avea mai puțin de 30 m.p., au fost descoperite urmele a trei locuințe (2 adâncite și 1 de suprafață), două gropi și o vatră. Piesele de metal au fost descoperite în imediata apropiere de locuința adâncită nr. 24, la o adâncime ce varia între 0,24 și 0,38 m, în stratul cu multiple fragmente de lut ars, care suprapunea această locuință, și reprezintă al doilea nivel de locuire getică din incinta fortificației (fig. 6/2).

În acest strat a fost descoperită o buză de amforă cu toartă, care ține de producția de Thassos și se datează cu sec. IV-III a. Chr., reprezentând un reper de datare pentru întreg stratul. Vom vedea mai jos că nu ar veni în contradicție cu acest interval cronologic nici celelalte piese din depozitul de

defensive elements, including a complex palisade, a berm, an adjacent ditch, an embankment, and a bastion (fig. 5) (Munteanu 2015, 70). Due to the specific topography of the area, a segment of about 50 m was talused on the south-western boundary of the promontory, thereby increasing its defensive capacity.

Context of finds

The term ‚deposit' is employed in this instance due to the fact that the artefacts were identified in a relatively limited area and at practically the same depth. It is important to note that at Horodca Mică, no archaeological feature was identified in which the pieces forming the deposit were located. This limitation can be attributed to the theoretical framework proposed by G. Bataille concerning this complex phenomenon (Bataille 2015, 146-164). The deposit was discovered in trench no. II, located in the eastern part of the enclosure (fig. 6/1). Within the perimeter of this section, which was less than 30 metres in length, the remains of three dwellings (two of which were sunken dwellings), two pits and a hearth were discovered. The metal pieces were found in the immediate vicinity of the submerged dwelling no. 24, at a depth ranging between 0.24 and 0.38 m, within a layer comprising multiple fragments of burnt clay, which overlay the dwelling and constituted the second level of Getic occupation (fig. 6/2).

In this stratum, an amphora lip with a handle was unearthed, which is attributed to the production of Thassos and is dated to the 4^{th}-3^{rd} centuries BC. This dating is regarded as a significant reference point for

la Horodca. Mai mult, analizele 14C, ce au fost realizate pe un lot de oase de animale, și cele două modelări de date radiocarbon au fost de natură să delimiteze clar două faze în evoluția fortificației, iar observațiile privind media de calibrare a probelor radiocarbon 14C, raportate la alte date desprinse din analiza materialului, oferă indicii importante în vederea delimitării reperelor cronologice pentru aceste faze. Astfel, primul orizont se conturează chiar de la începutul celei de-a doua jumătăți a secolului al IV-lea a. Chr., iar cel de-al doilea orizont se poate data în primul sfert al secolului al III-lea a. Chr., mai exact, spre finele acestuia (Munteanu et al. 2023, 159-162). Înainte de a prezenta vestigiile propriu-zise ale depozitului, atenționăm asupra faptului că artefactele descoperite gravitau în jurul a două pietre ce aveau dimensiunile de 20×24×14 și 22×32×18 cm (fig. 6/2). Trei dintre topoarele cu dulie deschisă au fost descoperite împreună cu cuțitul de dimensiuni mai mici și secera întreagă. În preajma lor a fost descoperit cel de al patrulea topor cu dulie deschisă, asociat cu călcâiul de lance, iar la mică distanță de cele din urmă se afla cel de al doilea cuțit (cel de dimensiuni mai mari). Toporașul cu aripioare, împreună cu străpungătorul și cea de a doua seceră se aflau la circa 0,3-0,35 m distanță de cuțitul de dimensiuni mai mari.



Fig. 6. Horodca Mică. 1 - Șanțul nr. II, plan și profil. Localizarea depozitului; 2 - localizarea descoperirilor din depozit.
Fig. 6. Horodca Mică. 1 - Trench no. II, plan and profile. Location of the deposit; 2 - location of discoveries in the deposit.

Catalogul pieselor descoperite

Topor cu aripioare (fig. 7) A fost descoperit la adâncimea de 0,24 m, în stratul de sol cenușiu, asociat cu multiple fragmente de lut ars și lipitură. Are formă aplatizată, asimetrică, cu grosimea maximă, în partea centrală, de 0,7 cm și lungimea de 17,5 cm. Lățimea în partea centrală este de 3,6 cm. Extremitățile au lățimi diferite: una – 4,5 cm, iar cealaltă – 3 cm, ambele fiind ascuțite. Tăișurile în ambele extremități sunt ușor curbate.

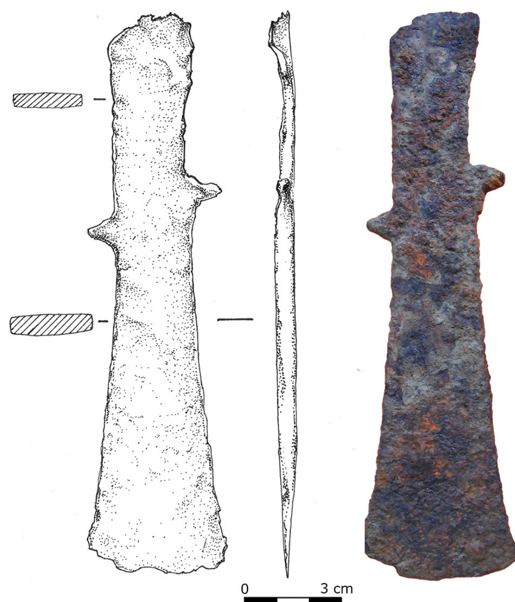


Fig. 7. Depozitul Horodca Mică. Toporul cu aripioare (desene de S. Burciu, foto de O. Munteanu).
Fig. 7. The Horodca Mică deposit. The winged axe (drawings by S. Burciu, photo by O. Munteanu).

the entire stratum. The other artefacts from the Horodca deposit do not contradict this chronological range. Furthermore, the 14C analyses conducted on a series of animal bones, in conjunction with the two radiocarbon modelling data sets, have enabled the clear delineation of two distinct phases in the development of the fortification. The observations concerning the mean calibration of the 14C radiocarbon samples, in relation to other data derived from the analysis of the material, provide significant insights into the chronological landmarks for these phases. The first horizon was dated to the early second half of the 4th century BC, while the second horizon was dated to the first quarter of the 3rd century BC, more precisely to the end of the 3rd century BC (Munteanu et al. 2023, 159-162). It is noteworthy that the artefacts discovered primarily comprised two stones measuring 20×24×14 and 22×32×18 cm (fig. 6/2), along with three axes with open socket, a smaller knife, and a complete sickle. The fourth axe with open socket was found in close proximity to these items, accompanied by the spear-heel, while the second (larger) knife was located at a slightly greater distance. The winged axe, the awl, and the second sickle were found at a distance of approximately 0.3-0.35 m from the larger knife.

Catalogue of finds

Winged axe (fig. 7) The artefact was discovered at a depth of 0.24 m within the soil layer, which was also associated with several fragments of burnt clay. It exhibited a flattened, asymmetrical shape, with a maximum thickness of 0.7 cm in the central part and a length of 17.5 cm. The width at the centre was 3.6 cm, and the ends were

Pe fiecare dintre muchiile piesei, mai aproape de tăișul mic, este dispus câte un spin, având poziție asimetrică unul în raport cu celălalt. Un spin se află la distanța de 10,2 cm de la tăișul mai lat, iar celălalt – la distanța de 11,5 de la același punct. Spinii sunt de formă piramidală, având aceeași dimensiune la bază (locul legăturii cu muchia piesei), doar că spinul mai îndepărtat de partea mai lată este mai lung (1,3 cm) decât celălalt (0,9 cm).

Obiect de fier – călcâi de lance (fig. 8). A fost găsit la adâncimea de 0,24 m. A fost realizat dintr-o placă de fier cu grosimea de 0,2-0,3 cm, care a fost răsucită în așa fel, încât să formeze ceva asemănător unei pâlnii, capătul îngust fiind închis. După răsucire și suprapunere, legăturile, se pare, au fost uniformizate prin batere. Piesa în formă de pâlnie (sau de con) avea lungimea de 10,5 cm, iar deschiderea gurii avea formă elipsoidală, cu dimensiunile de 2,7×2,2 cm. Deși obiectul este supus corodării, starea de conservare este relativ bună.

Topor cu dulie deschisă nr. 1 (fig. 9). A fost recuperat la adâncimea de 0,24 m, în stratul de sol cenușiu, asociat cu multiple fragmente de lut ars și lipitură. Obiectul a fost lucrat dintr-o placă de fier cu grosimea de 0,3-0,4 cm. Una dintre părți a fost răsucită într-un semi manșon (manșon deschis), iar cealaltă – ascuțită. Dimensiunile spațiului de înmănușare, în partea superioară, erau de 5,2×1,5 cm. Lățimea aripioarelor de înmănușare, privite în plan, nu depășea 1,6 cm, iar lungimea era de 9 cm (în stânga) și de 8,7 cm (în dreapta). Lungimea părții active (de la limita inferioară

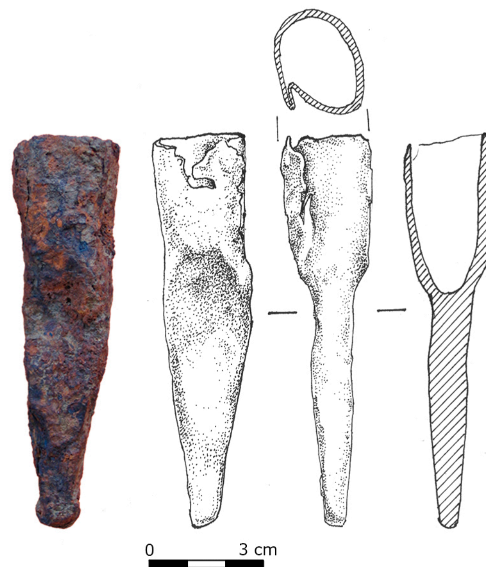


Fig. 8. Depozitul Horodca Mică. Călcâiul de lance (desene de S. Burciu, foto de O. Munteanu).
Fig. 8. The Horodca Mică deposit. The spear heel (drawings by S. Burciu, photo by O. Munteanu).

of different widths: 4.5 cm and 3 cm, both of which were pointed. The cuts at both ends are slightly curved, and on each of the edges of the piece, closer to the small edge, there is a spin, asymmetrically positioned in relation to each other. One is 10.2 cm from the wider edge, and the other is 11.5 cm from the same point. The spines are pyramidal in shape and possess uniform dimensions at their base, the point at which they converge with the edge of the piece. However, the spine positioned furthest from the wider edge exhibits a greater length, measuring 1.3 cm, in comparison to the spine at the nearest point, which measures 0.9 cm.

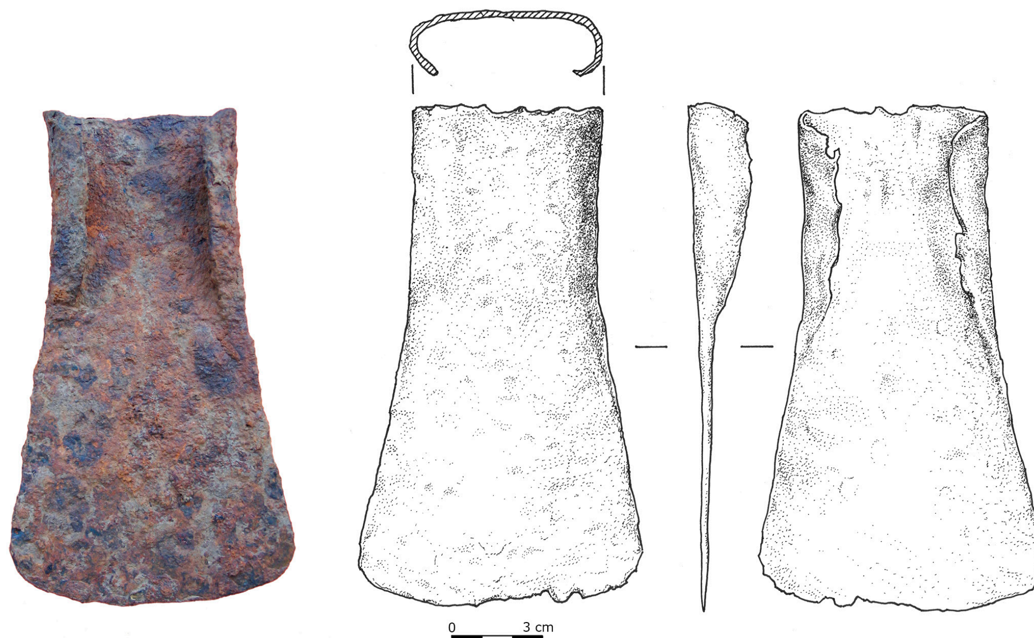


Fig. 9. Depozitul Horodca Mică. Topor cu dulie deschisă nr. 1 (desene de S. Burciu, foto de O. Munteanu).
Fig. 9. The Horodca Mică deposit. Axe with open socket no. 1 (drawings by S. Burciu, photo by O. Munteanu).

a aripioarei până la locul curburii tăișului) era cuprinsă între 9 cm (în stânga) și 9,4 cm (în dreapta). Deosebirea lungimilor se crea atât datorită diferenței de dimensiuni a aripioarelor, cât și pe contul unei rotunjiri mai pronunțate în partea ascuțită din stânga (rezultat al unei acțiuni îndelungate anume cu acel loc?). Lungimea maximă a piesei era de 17,3 cm, iar lățimea maximă – de 9,8 cm. Starea de conservare este relativ bună.

Iron object – spear heel (fig. 8). It was discovered at a depth of 0.24 m and was composed of an iron plate measuring 0.2-0.3 cm in thickness, which had been twisted into a conical shape, with the narrow end being closed off. Following the twisting and overlapping of the links, it appears that they were subjected to a process of uniform beating. The dimensions of the object are as follows: the length of the cone-shaped piece was 10.5 cm, and the mouth opening was ellipsoidal in shape,

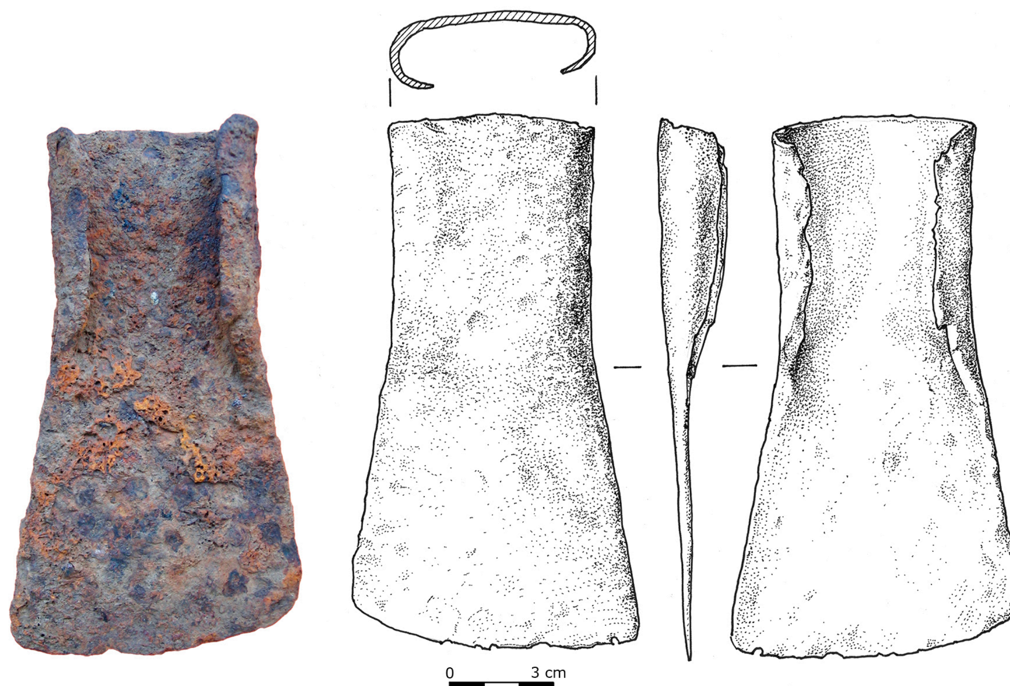


Fig. 10. Depozitul Horodca Mică. Topor cu dulie deschisă nr. 2 (desene de S. Burciu, foto de O. Munteanu).
Fig. 10. The Horodca Mică deposit. Axe with open socket no. 2 (drawings by S. Burciu, photo by O. Munteanu).

Topor cu dulie deschisă nr. 2 (fig. 10). A fost descoperit la adâncimea de 0,24 m, în stratul de sol cenușiu asociat cu multiple fragmente de lut ars și lipitură. Obiectul a fost lucrat dintr-o placă de fier cu grosimea de 0,3-0,4 cm. Una dintre părți a fost răsucită într-un semi-manșon (manșon deschis), iar cealaltă ascuțită. Dimensiunile spațiului de înmănușate erau de 5,2×1,5 cm. Lățimea aripioarelor de înmănușate, privite în plan, nu depășea 1,4 cm, iar lungimea era de

measuring 2.7×2.2 cm. Despite the object being subject to corrosion, it is in relatively good condition.

Axe with open socket no. 1 (fig. 9). It was discovered at a depth of 0.24 m in the soil layer associated with multiple fragments of burnt clay. The object was crafted from an iron plate with a thickness ranging from 0.3 to 0.4 centimetres. One side of the object formed an open socket, while the other side was pointed. The dimensions

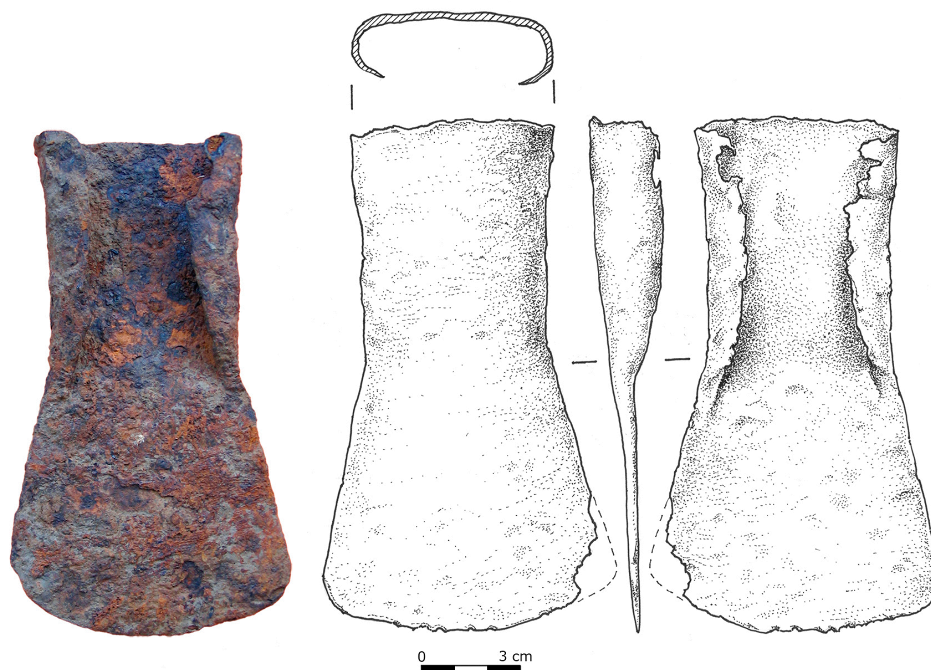


Fig. 11. Depozitul Horodca Mică. Topor cu dulie deschisă nr. 3 (desene de S. Burciu, foto de O. Munteanu).
Fig. 11. The Horodca Mică deposit. Axe with open socket no. 3 (drawings by S. Burciu, photo by O. Munteanu).

6,3 cm (în stânga) și de 7,6 cm (în dreapta). Lungimea părții active era cuprinsă între 7,7 cm (în stânga) și 6,2 cm (în dreapta). Deosebirea lungimilor se crea atât datorită diferenței de dimensiuni a aripioarelor, cât și pe contul unei rotunjiri foarte pronunțate în partea ascuțită din stânga (rezultat al unei acțiuni îndelungate anume cu acel loc?). Lungimea maximă a piesei era de 15,3 cm, iar lățimea maximă era de 8,5 cm. Starea de conservare este relativ bună.

of the socket at the apex were 5.2×1.5 cm. The width of the socket, when viewed in plan, did not exceed 1.6 cm, and the length was 9 cm (left) and 8.7 cm (right). The length of the active part (from the lower edge of the fin wing to the point of the curvature of the blade) ranged from 9 cm (left) to 9.4 cm (right). The observed discrepancy in lengths can be attributed to variations in wing size and a more pronounced rounding in the left pointed part, which may be indicative of a prolonged

Topor cu dulie deschisă nr. 3 (fig. 11). A fost descoperit la adâncimea de 0,38 m, în stratul de sol cenușiu asociat cu multiple fragmente de lut ars și lipitură. Obiectul a fost lucrat dintr-o placă de fier cu grosimea de 0,3-0,4 cm. Una dintre părți a fost răsucită într-un semi-manșon (manșon deschis), iar cealaltă ascuțită. Dimensiunile spațiului de „înmănușare erau de 5,4×1,8 cm. Lățimea aripioarelor de înmănușate, privite în plan, nu depășea 1,4 cm, iar lungimea era de 6 cm (în stânga) și de 7,2 cm (în dreapta). Lungimea părții active era cuprinsă între 6,5 cm (în stânga) și 5,5 cm (în dreapta). Deosebirea lungimilor se crea atât datorită diferenței de dimensiuni a aripioarelor, cât și pe contul unei rotunjiri foarte pronunțate în partea ascuțită din dreapta (rezultat al unei acțiuni îndelungate anume cu acel loc?). Lungimea maximă a piesei era de 12,6 cm, iar lățimea maximă era de 7 cm. Starea de conservare este relativ bună.

Topor cu dulie deschisă nr. 4 (fig. 12). A fost descoperit la adâncimea de 0,24 m, în stratul de sol cenușiu asociat cu multiple fragmente de lut ars și lipitură. Obiectul a fost lucrat dintr-o placă de fier cu grosimea de 0,3-0,4 cm. Una dintre părți a fost răsucită într-un semi-manșon (manșon deschis), iar cealaltă ascuțită. Dimensiunile spațiului de înmănușate erau de 6,1×1,5 cm. Lățimea aripioarelor de înmănușare, privite în plan, nu depășea 1,45 cm, iar lungimea era de 7,2 cm (în stânga) și de 7,6 cm (în dreapta). Lungimea părții active era cuprinsă între 8,5 cm (în stânga) și 8,2 cm (în dreapta). Lungimea maximă a piesei era de 17,5 cm, iar lățimea maximă era de 10,1 cm. Starea de conservare este relativ bună.

interaction with that specific point. The maximum length of the piece was recorded as 17.3 cm, with a maximum width of 9.8 cm. The specimen is in relatively good condition.

Axe with open socket no. 2 (fig. 10). It was found at a depth of 0.24 m in the soil layer associated with multiple fragments of burnt clay and. The object was worked from an iron plate measuring between 0.3 and 0.4 centimetres in thickness. One side of the object formed an open socket, while the other side was pointed. The dimensions of the socket at the apex were 5.2×1.5 cm. The width of the socket, when viewed in plan, did not exceed 1.4 cm, and the length was 6.3 cm (left) and 7.6 cm (right). The length of the active part ranged from 7.7 cm on the left to 6.2 cm on the right. The observed discrepancy in lengths can be attributed to variations in the dimensions of the wing, as well as a more pronounced rounding of the left pointed extremity, possibly resulting from extended use of that specific point. The maximum length of the piece was recorded as 15.3 cm, with a maximum width of 8.5 cm. The condition of preservation is satisfactory.

Axe with open socket no. 3 (fig. 11). It was discovered at a depth of 0.38 m, in soil layer associated with multiple fragments of burnt clay. The object was crafted from an iron plate with a thickness ranging from 0.3 to 0.4 centimetres. One side of the object formed an open socket, while the other side was pointed. The dimensions of the socket at the apex were 5.4×1.8 cm. The width of the socket, when viewed in plan, did not exceed 1.4 cm, and the length was 6 cm (left) and 7.2 cm (right). The length of the active part ranged from 6.5 cm on the



Fig. 12. Depozitul Horodca Mică. Topor cu dulie deschisă nr. 4 (desene de S. Burciu, foto de O. Munteanu).
Fig. 12. The Horodca Mică deposit. Axe with open socket no. 4 (drawings by S. Burciu, photo by O. Munteanu).

Seceră nr. 1 (fig. 13). A fost descoperită la adâncimea de 0,24 m, în stratul de sol cenușiu asociat cu multiple fragmente de lut ars și lipitură. Obiectul a fost realizat dintr-o placă de fier a cărei lățime era cuprinsă între 1,5 și 3,0 cm. Grosimea piesei varia de la un capăt la altul, dimensiunea maximă de 1,9 mm fiind fixată la mijloc. La marginea dinspre coadă secera era dotată cu un spin ce rezulta din îndoirea extremității sub un

left to 5.5 cm on the right. The observed discrepancy in lengths can be attributed to variations in the dimensions of the wing, as well as a more pronounced rounding of the right pointed extremity, possibly resulting from extended manipulation of that specific point. The maximum length of the piece was recorded as 12.6 cm, with a maximum width of 7 cm. The condition of preservation is satisfactory.

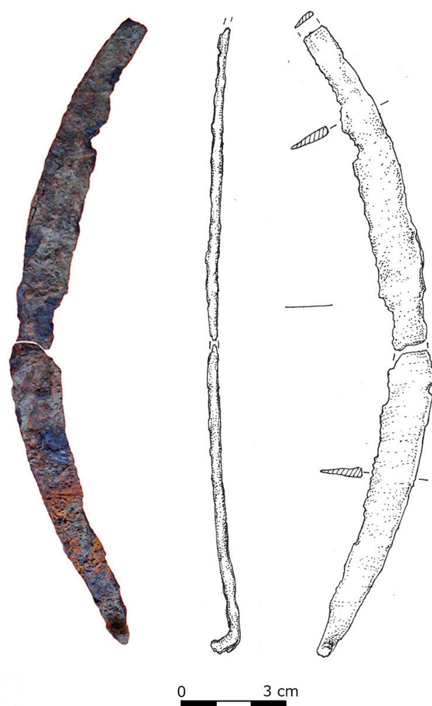


Fig. 13. Depozitul Horodca Mică. Secera nr. 1 (desene de S. Burciu, foto de O. Munteanu).
Fig. 13. The Horodca Mică deposit. Sickle no. 1 (drawings by S. Burciu, photo by O. Munteanu).



Fig. 14. Depozitul Horodca Mică. Secera nr. 2 (desene de S. Burciu, foto de O. Munteanu).
Fig. 14. The Horodca Mică deposit. Sickle no. 2 (drawings by S. Burciu, photo by O. Munteanu).

unghi de aproape 90 grade. Partea ascuțită a fost ruptă în antichitate, nelăsând nici un indiciu despre formă și dimensiuni. Lungimea fragmentului era de 19,5 cm. Piesa era ruptă în două din momentul depunerii. Starea de conservare este relativ bună.

Seceră nr. 2 (fig. 14). A fost descoperită la adâncimea de 0,24 m, în stratul de sol cenușiu

Axe with open socket no. 4 (fig. 12). It was discovered at a depth of 0.24 m, in the soil layer associated with multiple fragments of burnt clay. The object was crafted from an iron plate with a thickness ranging from 0.3 to 0.4 cm. One side of the object formed an open socket, while the other side was pointed. The dimensions of the socket at the top were 6.1×1.5 cm. The width of the socket, when viewed in plan, did not exceed 1.45 cm, and the length

asociat cu multiple fragmente de lut ars și lipitură. Obiectul a fost realizat dintr-o placă de fier a cărei lățime era cuprinsă între 2 și 3 mm. Grosimea piesei varia de la un capăt la altul, dimensiunea maximă de 1,9 mm fiind înregistrată la mijloc. La marginea dinspre coadă secera era dotată cu un spin ce rezulta din îndoirea extremității sub un unghi de aproape 90 grade. Vârful a fost ruptă în antichitate, partea dinspre coadă păstrându-se întreagă, cu excepția unei părți din spin. În partea centrală a piesei, în două locuri, s-au păstrat urmele de zimți. Lungimea fragmentului era de 18,7 cm. Piesa era ușor îndoită. Starea de conservare este relativ bună.

Obiect de fier – cuțit (?) (fig. 15/2). A fost descoperit la adâncimea de 0,24 m, în stratul de sol cenușiu asociat cu multiple fragmente de lut ars și lipitură. A fost lucrat dintr-o bară aplatizată cu lungimea de 12,9 cm și lățimea ce varia între 0,7 cm și 1,1 cm. O muchie a piesei era ascuțită, reprezentând tăișul acesteia, iar cealaltă era plată și avea grosimea de 1,5-2,0 mm. Partea mai îngustă a piesei, dinspre mâner, s-a păstrat intactă, pe când cea opusă, dinspre vârf, a fost ruptă. Marginea întreagă a piesei, dinspre mâner, era răsucită în formă de inel spre ascuțișul piesei. Starea de conservare este relativ bună.

Obiect de fier – cuțit (?) (fig. 15/1). A fost descoperit la adâncimea de 0,24 m, în stratul de sol cenușiu asociat cu multiple fragmente de lut ars și lipitură. Obiectul este practic identic celui descris mai sus, deosebindu-se prin lungime – 19,3 cm. Ca și în cazul exemplarului precedent, vârful era rupt.

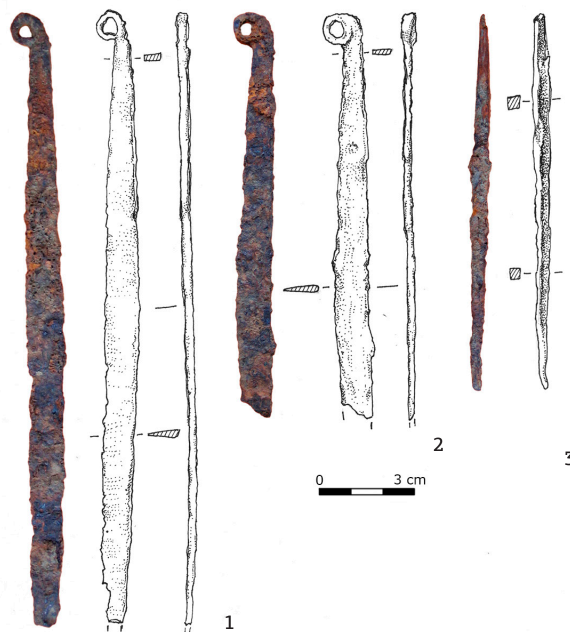


Fig. 15. Depozitul Horodca Mică. 1 - Cuțit nr. 1; 2 - cuțit nr. 2; 3 - străpungător (desene de S. Burciu, foto de O. Munteanu).
Fig. 15. The Horodca Mică deposit. 1 - Knife no. 1; 2 - knife no. 2; 3 - awl (drawings by S. Burciu, photo by O. Munteanu).

was 7.2 cm (left) and 7.6 cm (right). The length of the active part was between 8.5 cm (left) and 8.2 cm (right). The maximum length of the piece was 17.5 cm, and the maximum width was 10.1 cm. The state of preservation is relatively good.

Străpungător (fig. 15/3). A fost descoperit la adâncimea de 0,32 m, în stratul de sol cenușiu asociat cu multiple fragmente de lut ars și lipitură. Reprezintă un obiect lucrat dintr-o bară de formă rectangulară, ale cărei grosime scade de la mijloc spre extremități. Are secțiunea rectangulară, cu dimensiunile de 0,5×0,5 cm în cel mai gros loc. La extremități piesa este ascuțită. Starea de conservare este relativ bună.

Analiza tipologică și cronologică. Analogii și funcționalitate

Secerile. Secerile se clasifică printre cele mai vechi unelte agricole. Realizate, mai întâi, din piatră, acestea vor fi transpuse în piese de metal de diferite forme, începând cu epoca bronzului. Din faza Ha C, în Europa s-au răspândit secerile de fier (Břicháček, Beranová 1993, 258), care în perioada La Tène le-au înlocuit aproape în totalitate pe cele din aliaje de cupru. Practic, în toate cazurile este vorba de unul și același tip de seceri, care era lucrat prin forjare. Lama secerilor este curbată și nu prea lată, de regulă, îngustându-se spre vârf. Tăișul, de cele mai multe ori, este lis, dar uneori are și urme de zimți, cum este și în cazul unei seceri de la Horodca Mică (ex. Lozna – Teodor 1980, fig. 1/1, 5; 2/2, 6; 3/3, 4). Mânerul secerilor are capătul îndoit în unghi drept, formând un spin lateral pentru fixare. Diferența dintre diversele descoperiri rezidă doar în parametrii metrici. De luat în seamă că exemplarele de dimensiuni mari puteau servi în calitate de coase (Borangic, Bădescu 2017, 22) sau arme (Vulpe

Sickle no. 1 (fig. 13). The artefact was discovered at a depth of 0.24 m, in a layer of soil associated with multiple fragments of burnt clay. The object was made from an iron plate between 1.5 and 3 cm wide, with a thickness that varied from one end to the other, and a maximum size of 1.9 mm in the middle. At the extremity of the handle, the sickle was equipped with a spin, resulting from the bending of the tip at an angle of almost 90 degrees. The pointed part was broken off, without any indication of shape and size. The length of the fragment was 19.5 cm. The object was broken in two at the moment of deposition, and the state of preservation is relatively good.

Sickle no. 2 (fig. 14). The artefact was unearthed at a depth of 0.24 m, in a layer of soil containing multiple fragments of burnt clay. The object was composed of an iron plate measuring between 2 and 3 mm in width, with thickness varying from one end to the other, and a maximum size of 1.9 mm recorded in the middle. The edge towards the handle exhibited a spin, indicative of a 90° turn in the blade. The top was broken off in antiquity, but the part on the handle remains intact, with the exception of part of the spin. In the central part of the piece, two traces of the serrations on the blade have been preserved. The length of the fragment was 18.7 cm. The fragment's state of preservation is deemed to be relatively good.

Iron object – knife (?) *no. 1* (fig. 15/2). The artefact was discovered at a depth of 0.24 m within the soil layer, which was characterised by the presence of multiple fragments of burnt material. The artefact was excavated from a flattened sherd measuring 12.9 cm in length and exhibiting a width that varied from 0.7 cm

et al. 1955, 248, fig. 10/3), în restul situațiilor fiind catalogate drept seceri. Totodată, unele particularități lingvistice în desemnarea acestor unelte cu lama curbată ar putea sugera funcții mai înguste (Bochnak, Kotowicz, Opielowska 2016, 222). În acest sens, este sugestiv cazul lui K. Pieta, care, în monografia sa despre așezările celtice din Slovacia, publicată în limba slovacă, face distincție între *kosáky* și *srpy*, în timp ce în versiunea germană, ambele tipuri de unelte sunt denumite, în general, *Sicheln* și abia mai târziu sunt menționate *Sicheln* și *Getreidesicheln* (Pieta 2008, 224, 227, obr. 109; Pieta 2010, 241, 243, Abb. 109; Bochnak, Kotowicz, Opielowska 2016, 222; Hyčko 1973, 9). Și în limba franceză, există o diferență între *faucille*, care este o unealtă de recoltat, și *serpe*, utilizată pentru tăierea tulpinilor mai dure. Totodată, au fost exprimate păreri precum că artefactele cu tăișul lis ar fi fost confecționate, în primul rând, pentru cosirea ierbii proaspete pe câmpuri mici, iar cele mai subțiri, adesea cu lame zimțate, erau destinate tăierii lamelelor dure de cereale coapte (Pieta 2008, 224, 227; Bochnak, Kotowicz, Opielowska 2016, 222).

Analogiile pentru astfel de piese se observă în numeroase situri ale epocii, fiind întâlnite frecvent și în spațiul pruto-nistrean. Le vom aminti aici pe cele de la Alcedar „La Cordon" (Haheu 1998, 114, fig. 3/17), Saharna „La Revechin" (Levinschi, Covalenco, Abâzov 2002, 14, fig. 12/1), Saharna Mică (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 285, fig. 200/1); Saharna Mare (Niculiță et al. 2019, 300, fig. 44/1), Hansca „Pidașcă" (Лапушнян, Никулицэ, Романовская 1974, 54, рис. 15/1; Никулицэ 1977, 91-92), Mășcăuți

to 1.1 cm. One edge of the sherd was found to be sharpened, suggesting that it may have functioned as a cutting edge, while the other edge was found to be flat and 1.5-2.0 mm in thickness. The narrower side of the piece, directed towards the handle, remained intact, while the opposite side was broken. The entire edge of the piece exhibited a twisted, ring-shaped pattern, converging towards the sharp edge. The state of preservation is characterised by its relative integrity and good condition.

Iron object – knife (?) no. 2 (fig. 15/1). The artefact was discovered at a depth of 0.24 m within the soil layer, which was characterised by the presence of multiple fragments of burnt clay. The object in question exhibited a high degree of similarity to the previously described artefact, with the exception of its length, which was measured at 19.3 cm. It should be noted that, in a manner consistent with the characteristics of the aforementioned specimen, the object's upper surface was fractured.

The awl (fig. 15/3). The artefact was discovered at a depth of 0.32 m within the soil layer, which was found to contain multiple fragments of burned clay. The artefact is represented by an object that has been worked from a rectangular-shaped bar, the thickness of which decreases from the middle to the ends. The artefact has a rectangular cross-section, measuring 0.5×0.5 cm at its thickest point. It is pointed at the ends. The state of conservation is relatively good.

„Dealul cel Mare” (Zanoci 2004, 49-50, fig. 12/1), Trebujeni „Potârca” (Niculiță, Matveev, Nicic 2019, 49, fig. 80/1) și un exemplar descoperit în stratul cultural al incintei fortificate din pădurea Durlești (Levinschi 2015, 89). Răspândirea unor asemenea artefacte în siturile sincrone din dreapta Prutului este la fel de frecventă. Drept exemplu pot servi descoperirile de la Cotnari, cetatea Cătălina, jud. Iași (Florescu 1980, 17, fig. 9/2); cele 20 de exemplare de la Bunești, unul dintre care păstrase tăișul zimțat (locuința nr. 28 – Bazarciuc 1980, 255, fig. 7/1-8) și descoperirile de la Lozna, care, de asemenea, aveau câteva exemplare zimțate (Teodor 1980a, fig. 1/1, 5; 2/2, 6; 3/3, 4). Și în perioada imediat următoare vom vedea perpetuarea aproape fără modificări a acestui tip de unelte pe teritoriul Moldovei, atât la est de Prut (Iarmulschi 2020, 79-80 cu bibliografia), cât și la vest – Botoșana (Teodor 1980b, 198, fig. 10/4), Poiana (Vulpe 1952, 198, fig. 12/2; Vulpe, Teodor 2003, 43-44, fig. 24/4), Răcătău (Căpitanu 1985, fig. 1/4; 3/1, 3-5, 10; 4/1, 4, 6, 7; 8/1, 2, 6), Brad (Ursachi 1968, 177, fig. 52/10), Roșiori-Dulcești (Hânceanu 2021a, 112, pl. III/3). De reținut constatarea Silviei Teodor (Teodor 1999, 61), care menționa că descoperirile din Moldova nu se deosebesc cu nimic de cele din Transilvania (Daicoviciu 1954, 78, fig. VII/3, 9, 13; X/22c; Berciu, Popa 1963, 152, fig. 1/6-8; 3/6-8), dar nici de cele de la sud de Carpați (Glodariu, Iaroslavschi 1979, 72, nota 309; Vulpe 1960, 332; Vulpe 1955, 248). Multiple analogii se observă în zonele stepei și silvostepei ucrainene, unde un număr mare de seceri au fost descoperite în așezările fortificate ale timpului (Miroššayová 1980, 384; Šramko 1973,

Typological and chronological analysis. Analogies and functionality

Sickles. Sickles represent one of the most enduring agricultural instruments. Initially fashioned from stone, they were subsequently transformed into metal pieces of various shapes from the Bronze Age onwards. From the Ha C phase, iron sickles became prevalent throughout Europe (Břicháček, Beranová 1993, 258), almost entirely superseding those made of copper alloys in the La Tène period. Analogous artefacts have been observed in numerous sites from this period. In the vast majority of cases, the sickle is of the same forged type. The blade is curved and not excessively wide, typically tapering towards the tip. The blade is typically smooth, though in certain instances, it exhibits serrations (cf. Lozna – Teodor 1980, fig. 1/1, 5; 2/2, 6; 3/3, 4). The sickle handles are distinguished by a right-angle bend at the extremity, forming a lateral twist for attachment. The only discernible difference between the various finds is in the metric parameters. It is noteworthy that the larger specimens may have been utilised as scythes (Borangic, Bădescu 2017, 22) or weapons (Vulpe et al. 1955, 248, fig. 10/3), while the remaining specimens were catalogued as sickles. Concurrently, linguistic idiosyncrasies in the nomenclature of these curved-bladed tools may imply more circumscribed functions (Bochnak, Kotowicz, Opielowska 2016, 222). In this context, the case of K. Pieta is worth mentioning, who in his monograph on Celtic settlements in Slovakia, published in Slovak, distinguishes between *kosáky* and *srpy*, while in the German version both types of tools are generally referred to as Sicheln and only later as *Sicheln* and *Getreidesicheln* (Pieta 2008, 224, 227, obr. 109; Pieta 2010, 241, 243,

158, 159, Abb. 1, 3-7), dar și ulterior, în așezările culturii Zarubincy (Русанова, Сымонович 1993, таб. IX/11-13) și Przeworsk (Русанова, Сымонович 1993, таб. XXIV/2-4). Secerile sunt, de asemenea, frecvent întâlnite în depozitele cu obiecte de fier cu caracter agricol din centrul Europei. Cu toate acestea, datarea lor este dificilă (Kurz 1995, 27), deoarece au diverse forme și dimensiuni (Jacobi 1974, 76-80, fig. 23), care uneori se perpetuează de la o epocă la alta. Astfel, secerile și cuțitele de recoltat sunt atestate în înmormântările din perioada La Tène timpuriu și mijlociu (de exemplu, în cimitirul Ludas: Szabó, Tankó 2012, 128-130), dar și în *oppida* și în diverse situri din epoca La Tène târziu, inclusiv în depozite (Jacobi 1974, 76-80; Foltiny 1958, pl. 4/13; Paulík 1970, obr. 4/1; Čambal 2009, tab. 2/1, obr. 3/1; Pieta 2010, fig. 98/1, 99/7, 109/1-17).

Topoarele cu dulie deschisă. Acest tip de artefacte este lucrat prin forjare dintr-o placă de formă trapezoidală, a cărei latură scurtă este turtită și ascuțită, iar marginile laturilor lungi sunt îndoite spre interior, pentru a forma dulia pentru înmănușarea mânerului. Lungimea lor este de 8,0-8,5 cm și lățimea lamei – de 5,0-5,5 cm. În spațiul pruto-nistrean, asemenea piese au fost consemnate chiar în situl în care s-a descoperit depozitul discutat, dar și în imediata lui apropiere – în situl de la Horodca Mare. Exemplare similare au apărut la Ofatinți (Лапушнян, Никулицэ, Романовская 1974, 54, рис. 15/5) și Solonceni „Hlinaia" (Кашуба, Хахеу, Левицкий 2001-2002, 150, рис. XIV/6). În mediul culturii getice de dincolo de Prut, cele mai reprezentative piese provin din așezarea de la

fig. 109; Bochnak, Kotowicz, Opielowska 2016, 222; Hyčko 1973, 9). In French, there is also a distinction between the *faucille*, which is a harvesting tool, and the *serpe*, which is used to cut harder stems. At the same time, the opinion has been expressed that the smooth-edged artefacts were mainly made for cutting fresh grass in small fields, while the thinner ones, often with serrated blades, were intended for cutting hard slices of ripe grain (Pieta 2008, 224, 227; Bochnak, Kotowicz, Opielowska 2016, 222).

Analogies for such pieces can be observed in numerous sites of the period, and they are also frequently found in the Prut-Dniester area. We mention here those from Alcedar "La Cordon" (Haheu 1998, 114, fig. 3/17); Saharna "La Revechin" (Levinschi, Covalenco, Abâzov 2002, 14, fig. 12/1); Saharna Mică (Niculiță, Zanoci, Băț 2016, 285, fig. 200/1); Saharna Mare (Niculiță et al. 2019, 300, fig. 44/1), Hansca "Pidașcă" (Лапушнян, Никулицэ, Романовская 1974, 54, рис. 15/1; Никулицэ 1977, 91-92), Mășcăuți "Dealul cel Mare" (Zanoci 2004, 49-50, fig. 12/1), Trebujeni "Potârca" (Niculiță, Matveev, Nicic 2019, 49, fig. 80/1) and a specimen found in the cultural layer of the fortified site in the Durlești forest (Levinschi 2015, 89). The distribution of such artefacts in synchronous sites on the right bank of the Prut is equally frequent, as exemplified by the discoveries at Cotnari, the fortress Cătălina (Florescu 1980, 17, fig. 9/2) or the 20 specimens from Bunești, one of which preserves the jagged edge (dwelling no. 28, Bazarciuc 1980, 255, fig. 7/1-8), as well as several specimens from Lozna (Teodor 1980a, 1/1, 5; 2/2, 6; 3/3, 4). In the immediately following period we can also observe the almost unchanged survival of this type of tools on the territory of Moldova, both east of the Prut (Iarmulschi 2020, 79-80 with bibliography) and in the west – Botoșana

Bunești (Bazarciuc 1983, 252, fig. 1/4; 2/4, 5; 6/1-9; Teodoru 1998, pl. II) și din tezaurul de la Lozna (Teodor 1980a, fig. 6/2). Deși acestea se deosebesc ușor prin anumite particularități și dimensiuni, toate fac parte din același tip. Dincolo de aceste asemănări izbitoare, situl de la Bunești ne mai oferă o paralelă aproape perfectă cu cea de la Horodca Mică, în depozitul nr. 1 fiind asociat toporașul cu dulie deschisă și cel cu aripioare (Bazarciuc 1980, 252-253, fig. 1/2). Exemplarul de la Bunești, cu lungimea de 16 cm, se caracterizează, practic, prin aceeași formă, cu deosebirea că are spinii amplasați la același nivel, spre deosebire de asimetria amplasării spinilor în cazul exemplarului de la Horodca Mică.

Este dificilă stabilirea certă a originii toporașului cu dulie, dar este foarte probabil ca acesta să derive din topoarele de tip celt, care au fost un fenomen tipic epocii bronzului. Transpunerea în fier a celturilor de bronz a fost un fenomen răspândit destul de larg. Pe parcursul primei epoci a fierului, în partea de sud și de est a Europei centrale, acesta avea dulia închisă, de formă dreptunghiulară (Kaczmarek 2002, 92, 93, ryc. 36; Gedl 1989, 538). Ulterior, a fost observată o anumită restrângere a ariei în care acesta era utilizat, ca, până la urmă, să fie constatată o revenire în diverse spații, iar utilizarea lui prelungindu-se tocmai până în evul mediu (Michałowski 2011, 32-33; Bochnak, Kotowicz, Opielowska 2016, 230). Astfel, topoarele cu dulie închisă de formă dreptunghiulară sunt frecvent utilizate la începutul perioadei La Tène (Tankó, Szabó 2019, 150). Mai târziu însă, începând cu perioada La Tène mijlocie,

(Teodor 1980b, 198, fig. 10/4); Poiana (Vulpe 1952, 198, fig. 12/2; Vulpe, Teodor 2003, 43-44, fig. 24/4); Răcătău (Căpitanu 1985, fig. 1/4; 3/1, 3-5, 10; 4/1, 4, 6, 7; 8/1, 2, 6); Brad (Ursachi 1968, 177, fig. 52/10). Note the observation of Silvia Teodor (Teodor 1999, 61), who mentioned that the finds in Moldavia do not differ from those in Transylvania (Daicoviciu 1954, 78, fig. VII/3, 9, 13; X/22c; Berciu, Popa 1963, 152, fig. 1/6-8; 3/6-8; but also those south of the Carpathians (Glodariu, Iaroslavschi 1979, 72, note 309; Vulpe 1960, 332; Vulpe 1955, 248). Numerous analogies can be observed in the Ukrainian steppes and silvosteppes, where a large number of sickles have been found in fortified settlements of the same period (Miroššayová 1980, 384; Šramko 1973, 158, 159, fig. 1/3-7), but also later in the settlements of the Zarubincy Culture (Русанова, Сымонович 1993, таб. IX/11-13) and the Przeworsk Culture (Русанова, Сымонович 1993, таб. XXIV/2-4). Sickles are also common in agricultural iron hoards in Central Europe. However, they are difficult to date (Kurz 1995, 27) as they vary in shape and size (Jacobi 1974, 76-80, fig. 23) and sometimes persist from one period to another. Sickles and harvesting knives also occur in Early and Middle La Tène burials (e.g. in the Ludas cemetery: Szabó, Tankó 2012, 128-130), while sickles of various sizes and shapes are known from Oppida and various Late La Tène sites (Jacobi 1974, 76-80). Examples like the one from Velem (Foltiny 1958, pl. 4/13) were also found in the deposits of Plavecké Podhradie 1 and Poniky-Ponická Huta (2006), as well as in other sites in western Slovakia (Paulík 1970, obr. 4/1; Čambal 2009, tab. 2/1, obr. 3/1; Pieta 2010, fig. 98/1; 99/7; 109/1-17).

Axes with open sockets. This type of artefact is forged from a trapezoidal plate, the short side of which is flattened and pointed, and the edges of the long sides are

observăm o predilecție pentru topoarele cu dulie deschisă sau întredeschisă (Kurz 1995, 25-26), ale căror origini sunt văzute de către mai mulți cercetători încă în prima epoca a fierului (Jacobi 1974, 31-32; Stary 1981, vol. 1, 262-263, 269, vol. 2, harta 32). În perioadele ce au urmat, numărul lor sporise vădit, considerându-se printre uneltele tipice ale epocii (Mlinar 2020, T. 50/5; Guštin 1991, fig. 2/4, 5; 38/2, 3; Meduna 1980, 126-127). În mod special, constatăm o creștere a numărului lor în perioada La Tène târziu, fiind specifice civilizației oppidane. Foarte frecvente sunt descoperirile acestui tip de artefacte în tezaurele de unelte de fier (Bochnak, Kotowicz, Opielowska 2016, 230 cu bibliografia; Jacobi 1974, 33 cu notele 139-140, fig. 9/1, 2; de Boe, Hubert 1978, fig. 7). Dimensiunile acestora variază de la mici la mari, unele dinte exemplare, cele mari și grele, fiind considerate a fi securi (Schönfelder 2006, 116). Amintim aici, spre exemplu, depozitul 3 de la Gründberg (Urban 2006, fig. 6), descoperirea din depozitul de la Hainbach (Moosleitner 1999, fig. 4/7), descoperirea din depozitul de la Kolín (Rybová, Motyková 1983, fig. 15/1), de la Plavecké Podhradie și Rajecké Teplice (Pieta 2000, fig. 9/2; 11/3; Paulík, Tomčíková 2005, tab. I/1-2), precum și din tezaurul din „zona Dunării" (Schönfelder 2006, fig. 5/13). Piese similare apar și în zona Tisei superioare (Kotigoroško 1995, fig. 46/4, 5; Русанова, Сымонович 1993, таб. XXI/11) și în cadrul culturii Przeworsk (Русанова, Сымонович 1993, таб. XXIV/12). În spațiul carpato-danubiano-pontic acestea au fost incluse în lista instrumentelor de tâmplărie și menționate cu termenul de *barde* (Glodariu, Iaroslavschi 1979, 71-81).

bent inwards to form the handle. They are 8.0-8.5 cm long and the blade is 5.0-5.5 cm wide. In the Prut-Dniester area, such pieces were found in Horodca Mică, outside the hoard, and also in Horodca Mare. Similar pieces were found in Ofatinți (Лапушнян, Никулицэ, Романовская 1974, 54, рис. 15/5) and in Solonceni "Hlinaia" (Кашуба, Хахеу, Левицкий 2001-2002, 150, рис. XIV/6). In the environment of the Getic culture west of the Prut, the most representative pieces come from the settlement of Bunești (Bazarciuc 1983, 252, fig. 1/4; 2/4, 5; 6/1-9) and from the hoard of Lozna (Teodor 1980, fig. 6/2). Although they differ slightly in certain peculiarities and dimensions, they all belong to the same type. In addition to these perfect parallels, the site of Bunești also provides us with an almost identical association with that of Horodca Mică between the open-pulley and the finned axes through the finds from hoard no. 1 (Bazarciuc 1980, 252-253, fig. 1/2). The specimen from Bunești, which is 16 cm long, has practically the same shape, with the difference that the spines are placed at the same level, in contrast to the asymmetry of the spines in the specimen from Horodca Mică.

It is difficult to determine the exact origin of axes with open sockets, but it is very likely that they come from the Celts, which was a typical Bronze Age phenomenon. The transition from bronze to iron was a fairly widespread phenomenon during the Early Iron Age in South and East Central Europe, with the closed rectangular socket (Kaczmarek 2002, 92, 93, ryc. 36; Gedl 1989, 538). Later, a certain narrowing of the area of its use was observed, and finally a return to various spaces, with its use extending well into the Middle Ages (Michałowski 2011, 32-33; Bochnak, Kotowicz, Opielowska 2016, 230). Thus, in the

Într-adevăr, aceste artefacte pot fi privite ca unelte create în mod special pentru lucrul specific cu lemnul, iar particularitățile sesizate trădează diversele funcții pe care ar fi putut să le aibă în acest gen de activitate. În acest sens, observațiile cu privire la gradul diferit de uzură, ce a rezultat din modul diferit de producere și de utilizare (Derion 2006, 52), corelat cu faptul că sunt disponibile mărimi diferite, indică o gamă semnificativă de utilizări. Acestea ar porni de la lucrări de tâmplărie brută și ar ajunge până la lucrări de tâmplărie fină (Rybova 1983, 131). Ipotezele privind funcția polivalentă a topoarelor cu dulie deschisă nu se referea însă doar la diverse lucrări de prelucrare a lemnului. Astfel, având în vedere contextele în care respectivele artefacte apăruseră în înmormântări aristocratice din perioada finală a epocii hallstattiene, au fost emise ipotezele conform cărora topoarele ar fi putut fi, mai degrabă, utilizate pentru sacrificarea animalelor, decât în calitate de unelte de tâmplărie (Bouloumié 1988; Cerchiaï 1988, 104). Alte opinii admit și alte funcționalități, cum este cazul interpretării descoperirilor de la Răcătău, care sunt văzute ca oticuri, parte componentă a plugului, folosite la curățatul acestuia (Căpitanu 1985, 47, fig. 2/3). Este admisă ideea ca unele exemplare sau, cel puțin, anumite forme ale toporului cu dulie deschisă să fi fost folosite ca arme de luptă (Brunaux 1986, 57) sau pentru vânătoare, dar și în zona sacră (Jacobi 1974, 32). Cu toate acestea, se pare că majoritatea obiectelor descoperite în perioada celei de-a doua epoci a fierului, atât în așezări, cât și în depozite sunt, mai degrabă, unelte de tâmplărie și care, cu siguranță, erau în arsenalul casnic al oricărei gospodării (Rybová 1983, 131-132). Cu părere de rău, topoarele cu dulie deschisă early La Tène period, rectangular socket axes are often used (Tankó, Szabó 2019, 150). Later, however, from the Middle La Tène onwards, we observe a preference for axes with open sockets (Kurz 1995, 25-26), the origins of which are traced back to the Early Iron Age by several scholars (cf. Jacobi 1974, 31-32; Stary 1981, vol. 1, 262-263, 269, vol. 2, map 32). In the following periods their number had clearly increased, so that they can be considered among the typical tools of the period (Mlinar 2020, t. 50/5; Guštin 1991, fig. 2/4, 5; 38/2, 3; Meduna 1980, 126-127). In particular, we note an increase in their number in the Late La Tène period, which is typical of the Oppidan civilization. This type of artefact is often found in hoards of iron tools (Bochnak, Kotowicz, Opielowska 2016, 230 with bibliography; Jacobi 1974, 33 with notes 139-140, fig. 9/1, 2; de Boe, Hubert 1978, fig. 7). They vary in size from small to large, with some of the large and heavy specimens considered to be buckets (Schönfelder 2006, 116). For example, the deposit 3 from Gründberg (Urban 2006, fig. 6), the find from the Hainbach deposit (Moosleitner 1999, fig. 4/7), the find from the Kolín deposit (Rybová, Motyková 1983, fig. 15/1), from Plavecké Podhradie and Rajecké Teplice (Pieta 2000, fig. 9/2; 11/3; Paulík, Tomčíková 2005, tab. I/1-2), as well as in the hoard from the “Danube area” (Schönfelder 2006, fig. 5/13). Similar pieces also occur in the Upper Tisza area (Kotigoroško 1995, fig. 46/4, 5; Русанова, Сымонович 1993, таб. XXI/11) and within the Przeworsk culture (Русанова, Сымонович 1993, таб. XXIV/12). In the Carpathian-Danubian-Pontic area they were included in the list of carpentry tools and referred to by the term barda (Glodariu, Iaroslavschi 1979, 71-81).

Indeed, these artefacts can be seen as tools specifically designed for working with wood, and the peculiarities reveal

nu sunt artefacte ce ar putea constitui un temei pentru determinarea cronologiei depozitelor (Bochnak, Kotowicz, Opielowska 2016, 230), reprezentând un tip cu o circulație de durată foarte îndelungată – din epoca timpurie a fierului (Sedlmayer 2000, 179-186) până în La Tène D (Guštin 1991, 61).

Toporașul cu aripioare. Toporașele cu aripioare (Ärmchenbeile), de tipul celui descoperit la Horodca Mică, dar realizate din bronz, își făcuseră apariția începând cu mileniul II a. Chr. (Wesse 1990, 9). După toate probabilitățile, mai întâi, ele au fost produse în Anatolia, după care s-au răspândit treptat spre Europa de Sud-Est, iar în timpul epocii bronzului târziu ajunseră să circule până în zona peninsulei Iberice, dar și departe în direcție estică (Wesse 1990, 9). Începând cu epoca fierului, toporașele cu aripioare sunt transpuse în noul metal valorificat, fiind răspândite preponderent în Europa Centrală, de Sud și de Est. O excelentă lucrare, special dedicată respectivelor artefacte, scrisă încă în anii ′90 ai secolului XX, dar actuală și astăzi, a oferit o imagine detaliată a genezei acestora (Wesse 1990, cu bibliografia).

Exemplarul de topor cu aripioare descoperit la Horodca Mică poate fi atribuit tipului III2.A.2, după Wesse (Wesse 1990, 76). Deosebirea esențială în raport cu alte piese asemănătoare din spațiul nostru rezidă în amplasarea asimetrică a spinilor, în comparație cu simetria întâlnită la toate celelalte exemplare cunoscute până acum. Făcând însă abstracție de amplasarea spinilor, similitudini pot fi observate în mai multe puncte din spațiile

the different functions they may have had in this type of activity. In this respect, comments on the different degrees of wear resulting from different methods of production and use (Derion 2006, 52), coupled with the fact that different sizes are available, indicate a significant variety of uses. They would range from rough carpentry to fine carpentry (Rybova 1983, 131). However, the hypotheses concerning the multipurpose function of axes with open sockets did not only refer to different woodworking activities. Thus, in view of the contexts in which these artefacts had appeared in aristocratic burials in the Late Hallstatt period, it was hypothesised that the axes might have been used for slaughtering animals rather than as carpentry tools (Bouloumié 1988; Cerchiaï 1988, 104). Other opinions admit other functionalities, such as the interpretation of the finds from Răcătău, which are seen as part of the plough, used for cleaning it (Căpitanu 1985, 47, fig. 2/3).

It is generally accepted that some specimens, or at least certain forms of the axes with open sockets, may have been utilised as weapons (Brunaux 1986, 57) or for hunting, as well as in the sacred area (cf. Jacobi 1974, 32). However, it appears that the majority of objects unearthed in the Late Iron Age period in both settlements and deposits are more likely to be carpentry tools, which were undoubtedly part of the domestic arsenal of any household (Rybová 1983, 131-132). However, the presence of axes with open sockets does not necessarily provide a reliable basis for determining the chronology of the deposits (Bochnak, Kotowicz, Opielowska 2016, 230). This is due to the fact that this particular type of axe has been in circulation for a considerable length of time, from the Early Iron Age (Sedlmayer 2000, 179-186) to La Tène D (Guštin 1991, 61).

limitrofe. În spațiul pruto-nistrean, actualmente sunt cunoscute doar câteva exemplare, care încă nu au fost puse în circuitul științific: trei exemplare au fost descoperite fortuit la Mârzoaia, pe care doar le-am menționat într-un articol recent (Munteanu, Iarmulschi, Batog 2021, fig. 4), iar altele două au fost doar amintite într-o comunicare de către A. Levinschi[1]. În dreapta Prutului, pe teritoriul României actuale, au fost descoperite 16 exemplare: la Bârlad (Petrescu-Dîmbovița 1958, 61, fig. 2/1, 2 și 4/1, 2; Boroffka 1987, 55-77, fig. 1/3, 4) – 2 exemplare; Cernatu de Sus (Szekely 1966a, 24, fig. 9/6; Szekely 1966b, fig. 3/1; Boroffka 1987, fig. 3/4) – 1 exemplar; Insula Banului (Morintz, Roman 1969, fig. 7/12; Boroffka 1987, fig. 4/7) – 1 exemplar; Teleac (Horedt 1964, fig. 1/11; Berciu, Popa 1965, 76, 79, 89, fig. 2, 3-5; Boroffka 1987, fig. 8/5) – 1 exemplar; Popești-Nucet (Szekely 1966b, 209-221, fig. 5/4; Vulpe 1957, 230, fig. 19/1; Vulpe 1965, 119, fig. 6/12) – 1 exemplar; Cetățuia (Muscă 1982, 53-58; Boroffka 1987, fig. 4/2) – 1 exemplar; Ferigile (Vulpe 1967, 64, 118, fig. 19/6) – 1 exemplar; Șomartin (Petrescu-Dîmbovița 1977, 146; Boroffka 1987, fig. 7, 8) – 1 exemplar; Vințu de Jos (Popa, Berciu 1964, 87-100, fig. 1/6) – 1 exemplar; Bunești (Bazarciuc 1980, fig. 1/2) – 1 exemplar; Sebeș (Horedt et al. 1967, 19-27; Vasiliev, Aldea, Ciugudean 1991, 50; Ursuțiu 2001, 9, fig. 2/4; Ursuțiu 2002, 58, pl. CXXX/4) – 1 exemplar; Șimleul Silvaniei-observator (Sana, Bejinariu 2011, 112, fig. 2/14); Coțofenii din Dos „Dealul Jidovilor" (Zirra 1994, 83, fig. 5/1) – 2 exemplare; un exemplar

[1] Informația provine de la Al. Levinschi, care a făcut o prezentare în toamna 2019, la Conferința Științifică a Institutului Patrimoniului Cultural al Academiei de Științe a Moldovei.

Winged axes (*axe with pointy protrusions on the sides – Ärmchenbeile in German*). Winged axes similar to the one found at Horodca Mică, but made of bronze, emerge from the 2nd millennium BC (Wesse 1990, 9). These axes were initially produced in Anatolia, from where they gradually spread to south-eastern Europe. By the Late Bronze Age, they had circulated as far as the Iberian Peninsula and as far to the east as the Russian Federation (Wesse 1990, 9). From the Iron Age onwards, winged axes were transposed into the newly valorised metal and were predominantly spread in central, southern and eastern Europe. A seminal work, specifically dedicated to these artifacts, was published as early as the 1990s of the 20th century, yet it remains relevant today (Wesse 1990 with bibliography).

The winged axe unearthed at Horodca Mică can be ascribed to type IIII2.A.2 according to Wesse (Wesse 1990, 76). The fundamental distinction between this specimen and analogous pieces from the Carpathian-Danubian region lies in the asymmetrical disposition of the spines, in contrast to the symmetry observed in all extant specimens. In the Prut-Dniester area, only a few specimens are currently known to us, which have not yet been published: three specimens were discovered by chance at Mârzoaia, which I only mentioned in a recent article (Munteanu, Iarmulschi, Batog 2021, fig. 4), and two others were mentioned in a previous communication by A. Levinschi[1]. On the right bank of the Prut River, within the borders of present-day Romania, a total of 16 specimens have been identified: at Bârlad

[1] This insight originates from Al. Levinschi, who delivered a presentation at the Scientific Conference of the Institute of Cultural Heritage of the Academy of Sciences of Moldova in the autumn of 2019.

la Coldău (Vlassa 1982, 65, fig. 1/1; 2/1; 3/1; Boroffka 1987, 4/3) și un exemplar la Celic-Dere (Simion 1997, 240-241, fig. 12/a).

Pe teritoriul Ucrainei este cunoscut un alt șir de puncte cu descoperiri provenite din cercetări arheologice: la Peribecăuți (Смирнова 1979, 37-67), Starșa Mogila (Ильинская 1968, 154-155, таб. III/1, 2), Malaja Ofirna (Петровська 1968, 169, рис. 4/6), Aksiutintsy (Шрамко 1961, 89, рис. 11/3), Ciajkino (Шрамко 1961, 80, рис. 11/1; Шрамко, Солнцев, Фомин 1963, 43-44, рис. 1/14), Goroșkov (Мельниковская 1967, 57, рис. 21/4), Kuzina gora Lukasovka (Мельниковская 1957, 36, рис. 10/15; Мельниковская 1967, 57, рис. 23/7), Popovki (Шрамко 1961, 89, рис. 11/2), Subbotov (Граков, Тереножкин 1958, 175, рис. II/3), iar extinderea arealului se produce mai departe spre est, pe teritoriul Rusiei: Ciastye kurgany, Voronej (Замятнин 1946, 30, рис. 16/2), Kursk și L'gov na Sejme (Алихова 1962, 98 și 113, рис. 6/6), Marica (Пузикова 1978, 194, рис. 6/18), Stanica Mekenskaja (Крупнов, Мерперт 1963, 29, рис. 12/3). Totodată, numărul pieselor ce au văzut lumina zilei este într-o perpetuă creștere ca urmare a activității detectoriștilor. În acest sens, facem trimitere la o lucrare care încearcă să ducă evidența unor acțiuni mai puțin ortodoxe de pe teritoriul actual al Ucrainei, conform căreia doar în perioada 2015-2020 au fost luate la evidență circa 1500 de exemplare (Бугай 2020, 3), iar conform celor actualizate în anul 2024 – peste 1900 de exemplare – o cifră absolut halucinantă în raport cu numărul descoperirilor din cercetările arheologice

(Petrescu-Dîmbovița 1958, 61, fig. 2/1-2 and 4/1-2; Boroffka 1987, 55-77, fig. 1/3, 4) – 2 specimens; Cernatu de Sus (Szekely 1966a, 24, fig. 9/6; Szekely 1966b, fig. 3/1; Boroffka 1987, fig. 3/4) – 1 specimen; Insula Banului (Morintz, Roman 1969, fig. 7/12; Boroffka 1987, fig. 4/7) – 1 specimen; Teleac (Horedt 1964, fig. 1/11; Berciu, Popa 1965, 76, 79, 89, fig. 2/3-5; Boroffka 1987, fig. 8/5) – 1 specimen; Popești-Nucet (Szekely 1966b, 209-221, fig. 5/4; Vulpe 1957, 230, fig. 19/1; Vulpe 1965, 119, fig. 6/12) – 1 specimen; Cetățuia (Muscă 1982, 53-58; Boroffka 1987, fig. 4/2) – 1 specimen; Ferigile (Vulpe 1967, 64, 118, fig. 19/6) – 1 specimen; Șomartin (Petrescu-Dîmbovița 1977, 146; Boroffka 1987, fig. 7, 8) – 1 specimen; Vințu de Jos (Popa, Berciu 1964, 87-100, 93, fig. 1/6) – 1 specimen; Bunești (Bazarciuc 1980, fig. 1/2) – 1 specimen; Sebeș (Horedt et al. 1967, 19-27; Vasiliev, Aldea, Ciugudean 1991, 50; Ursuțiu 2001, 9, fig. 2/4; Ursuțiu 2002, 58, pl. CXXX/4) – 1 specimen; Șimleul Silvaniei-observator (Sana, Bejinariu 2011, 112, fig. 2/14); Coțofenii din Dos "Dealul Jidovilor" (Zirra 1994, 83, fig. 5/1) – 2 specimens; 1 specimen at Coldău (Vlassa 1982, 65, fig. 1/1; 2/1; 3/1; Boroffka 1987, 4/3) and 1 specimen at Celic-Dere (Simion 1997, 240-241, fig. 12/a).

It is evident that within the geographical confines of Ukraine, there are numerous locations that have been identified through archaeological research as having yielded significant findings. These include the sites of Peribecăuți (Смирнова 1979, 37-67), Starșa Mogila (Ильинская 1968, 154-155, таб. III/1, 2); Malaja Ofirna (Петровська 1968,169, рис. 4/6); Aksiutintsy (Шрамко 1961, 89, рис. 11/3); Cyajkino (Шрамко 1961, 80, рис. 11/1; Шрамко, Солнцев, Фомин 1963, 43-44, рис. 1/14); Gorshkov (Мельниковская 1967, 57,

legale care contabilizează 30 exemplare (Бугай 2024a, 5; Бугай 2024b, 4).

Cercetătorii au încadrat majoritatea unor astfel de piese în perioada primei epoci a fierului (Wesse 1990, 42-46 cu bibliografia). Spre exemplu, în baza săgeților, a vârfurilor de sulițe, a topoarelor de luptă etc., tumulul de la Peribecăuți (în care a fost descoperită una dintre piesele de pe teritoriul ucrainean) a fost datat cu perioada ce nu depășește prima jumătate a sec. VI a. Chr. (Смирнова 1979, 62). Repere cronologice similare au fost stabilite și pentru un alt șir de descoperiri din Ucraina. (Ильинская 1968, 54-155, таб. III/1; Петровська 1968, 169, рис. 4/6). Încadrări cronologice asemănătoare au fost propuse și pentru majoritatea pieselor descoperite pe teritoriul României. La Cernatu, care este o așezare din epoca hallstattiană, toporașul cu aripioare a fost găsit într-o locuință adâncită, datată cu HaB (Szekeley 1966b, 217-218). Din aceeași perioadă datează exemplarul recuperat în complex cu ceramică exclusiv canelată la Insula Banului (László 1975, 25). Unei faze ulterioare a fost atribuită descoperirea din așezarea hallsttatiană de la Teleac – HaC sau, mai larg, HaB3/C (László 1975, 26). Și alte descoperiri, cum sunt cele de la Trestiana-Bârlad (Vulpe et al. 1955, 230), Popești-Nucet (Vulpe 1957, 230, fig. 19/1; Vulpe 1965, 119, fig. 6/12), Ferigile (Vulpe 1967, 64, 118, fig. 19/6), Vințu de Jos (Popa, Berciu 1964, 93, fig. 1/6), au fost datate cu perioada primei epoci a fierului.

Dincolo de aceste repere cronologice, trebuie luate în seamă și câteva descoperiri a căror datare iese din

рис. 21/4); Kuzina gora Lukasovka (Мельниковская 1957, 36, рис. 10/15; Мельниковская 1967, 57, рис. 23/7); Popovki (Шрамко 1961, 89, рис. 11/2); Subbotov (Граков, Тереножкин 1958, 175, рис. II/3), and the extension of the range occurs further eastward into the territory of Russia: Ciastye kurgany, Voronezh (Замятнин 1946, 30, рис. 16/2), Kursk and L'gov na Sejme (Алихова 1962, 98 and 113, рис. 6/6); Marica (Пузикова 1978, 194, рис. 6/18); Stanica Mekenskaja (Крупнов, Мерперт 1963, 29, рис. 12/3). Concurrently, the number of pieces that have been brought to light has been perpetually increasing as a result of the work of detectorists. In this regard, we refer to a work that attempts to document illegal activities on the territory of Ukraine. In recent years alone, approximately 1,500 artefacts have been tracked (Бугай 2020, 3). According to the most recent updates in 2024, this figure exceeds 1,900 units. This is a substantial increase compared to the number of discoveries from legal archaeological research, which accounts for only 30 copies (Бугай 2024a, 5; Бугай 2024b, 4).

Researchers have attributed the majority of the known pieces to the Early Iron Age (Wesse 1990, 42-46 with bibliography). For instance, the Peribecăuți tumulus (in which one of the pieces from the Ukrainian territory was discovered) was dated to the period no later than the first half of the 1st cent. BC on the basis of arrowheads, spear points, battle axes, etc. (Смирнова 1979, 62). This same situation has been attested for many of the finds from the other points on Ukrainian territory (Ильинская 1968, 54-155, таб. III/1; Петровська 1968, 169, рис. 4/6). Similar chronological frameworks have been proposed for the majority of artefacts found in Romania. At Cernatu,

matricea tradițională pentru astfel de artefacte. În primul rând, atragem atenția la identificarea unui exemplar în situl de la Bunești (Bazarciuc 1983). Cetatea se caracterizează printr-un singur orizont cultural, iar acesta a fost datat, pe baza ceramicii de import, cu perioada sec. IV-II a. Chr.[2] (Bazarciuc 1983, 249-273, fig. 1/2). Mai mult, toporașul cu aripioare era asociat cu artefacte bine datate, ce nu depășesc acest segment cronologic. Vom menționa, spre exemplu, monedele de tip Huși-Vovriești și o fibulă de argint de tip tracic, cu arcul fațetat (Bazarciuc 1983, 249-273). Amintim că în incinta fortificației au mai fost descoperite un vârf de lance cu analogii la Botoșana (Teodor 1980, 201, fig. 11/4) și o buterolă de spadă celtică, ancorată în Latène B2, cu analogii în Transilvania (Crișan 1973, 56, fig. 1/a). În al doilea rând, atenționăm asupra descoperirilor dintr-o altă fortificație, care este atribuită de asemenea orizontului getic – Cotnari-Cătălina (Illiri și Daci 1972, 155; Vasiliev 1983, 48). În al treilea rând, sunt descoperirile care din nou vin dintr-o fortificație. De data aceasta acolo au fost semnalate alte 2 exemplare similare. Este vorba de cetățuia de la Coțofenii din Dos „Dealul Jidovilor", județul Dolj (Zirra 1994, 71-90, fig. 5/1, 4). Deși contextul descoperirilor nu ne este cunoscut, situl se caracterizează, ca și cel de la Bunești și Cotnari, doar printr-un singur orizont cronologic, iar acesta se ancorează în intervalul cuprins între secolele IV și III a. Chr. (Zirra 1994, 71-90). Cu toate acestea, trebuie remarcat faptul că, pe parcursul unei

[2] Completările de rigoare privind orizonturile de la Bunești a se vedea la Berzovan și tot acolo precizările privind perioada de funcționare fortificației (Berzovan 2022, 243).

a Hallstattian Age settlement, the winged axe was discovered in a sunken dwelling dated to HaB (Szekeley 1966b, 217-218). A specimen from the same period was discovered in a complex with exclusively fluted pottery at Insula Banului (*László* 1975, 25). The discovery from the Hallstattian settlement of Teleac, classified as HaC or more broadly HaB3/C (László 1975, 26), is attributed to a subsequent phase. Other finds, including those from Trestiana-Bârlad (Vulpe et al. 1955, 230), Popești-Nucet (Vulpe 1957, 230, fig. 19/1; Vulpe 1965, 119, fig. 6/12), Ferigile (Vulpe 1967, 64, 118, fig. 19/6), and Vințu de Jos (Popa, Berciu 1964, 93, fig. 1/6) were dated to the Early Iron Age.

Beyond these chronological landmarks, it is also necessary to consider artefacts whose dating falls outside the traditional matrix for such items. Firstly, we direct attention to the discovery of a specimen at the site of Bunești. The fortress is distinguished by a single cultural horizon, and its dating has been established on the basis of imported pottery to the 4th-2nd centuries BC[2] (Bazarciuc 1983, 249-273, fig. 1/2). The winged axe has been linked to artefacts that are securely placed within this chronological segment, including coins of the Huși-Vovriești type and a silver fibula of the Thracian type with a faceted bow (Bazarciuc 1983, 249-273). It is also noteworthy that within the fortifications, a spear point with parallels in Botoșana (Teodor 1980, 201, fig. 11/4) and a Celtic sword chape anchored in Latène B2 with parallels in Transylvania (Crișan 1973, 56, fig. 1/a) was also discovered.

[2] See Berzovan for the necessary additions on the horizons of Bunești, and also Berzovan's notes on the chronology of the fortification (Berzovan 2022, 243).

perioade destul de îndelungate, atribuirea acestor descoperiri epocii La Tène nu prea a fost împărtășită. Cu excepția lui V. Vasiliev (Vasiliev 1983, 48)[3] și N. Boroffka (Boroffka 1987, 59), descoperirile de la Bunești erau considerate a fi sincrone cu cele din prima epocă a fierului, iar A. Wesse le-a calificat ca supraviețuind perioada tradițională de circulație a acestui tip de piese (Wesse 1990, 145). Totuși, odată cu investigațiile de la Coțofenii din Dos, s-a admis că, pentru arealul carpato-danubiano-pontic, aceste tipuri de piese ar putea să aibă o viață mai îndelungată (Zirra 1994, 71-90). Evident, descoperirile de la Horodca au potențat aceste viziuni, iar informațiile privind un alt depozit de obiecte de fier, descoperit în Europa Centrală, în care toporașul cu aripioare apare într-un context cu piese La Tène (Schönfelder 2006, fig. 1/18) lasă loc unor perspective tot mai largi în sensul interpretării cronologice.

În ceea ce privește funcționalitatea acestui tip de artefacte, au fost exprimate diferite opinii, ele fiind incluse fie în categoria uneltelor, fie în cea a armelor (Wesse 1990, 132). Desigur, de la o regiune la alta și în diferite perioade de timp, funcționalitatea nu trebuia să fie neapărat aceeași, contând o mulțime de factori și contexte de descoperire. În cazul nostru, pornind de la descoperirea piesei în spațiul unei fortificații și în asociere cu topoarele cu dulie deschisă, am putea fi tentați să vedem în această piesă o unealtă de tâmplărie atât de

[3] De avut în vedere că V. Vasiliev atenționa că nu doar în spațiul carpato-dunărean ar putea circula astfel de piese în epoca La Tène, făcând trimitere la descoperirile din zona alpină (Vasiliev 1983, 48, nota 89).

Secondly, attention is drawn to the findings from another fortification, which is also attributed to the Getic horizon – Cotnari Cătălina (Illiri și Daci 1972, 155; Vasiliev 1983, 48). Thirdly, there are the findings which again come from a fortification, where two other similar specimens have been reported. The fortress in question is that of Coțofenii din Dos “Dealul Jidovilor”, Dolj county (Zirra 1994, 71-90, fig. 5/1, 4). Despite the absence of contextual information regarding the artefacts, the site in question, along with those of Bunești and Cotnari, is characterised by a single chronological horizon, firmly anchored within the 4th to 3rd centuries BC (Zirra 1994, 71-90). However, it should be noted that over a fairly long period of time, the attribution of these finds to the La Tène epoch has not been widely embraced. With the exception of V. Vasiliev (Vasiliev 1983, 48)[3] and N. Boroffka (Boroffka 1987, 59), the finds from Bunești were considered to be synchronous with those of the Early Iron Age, surviving the traditional period of circulation of this type of piece (Wesse 1990, 145). However, the investigations at Coțofenii din Dos led to the conclusion that in the Carpathian-Danubian-Pontic area, these types of pieces could have a longer life (Zirra 1994, 71-90). Obviously, the finds from Horodca have enhanced these views, and the information on another iron object hoard found in central Europe, in which the winged axe appears in a context with La Tène pieces (Schönfelder 2006, fig. 1/18), leaves room for a wider chronological interpretation.

[3] V. Vasiliev pointed out that not only in the Carpathian-Danubian area could circulate such pieces in the La Tène period, referring to the discoveries in the Alpine area (Vasiliev 1983, 48, note 89).

necesară în procesul de realizare a construcțiilor defensive. Totodată, raționamentele ar putea sugera și posibilitatea utilizării acestui artefact și în scopuri militare. În acest sens, dispunerea asimetrică a „spinilor" ar putea fi interpretată ca o măsură necesară, pentru a oferi siguranța unei înmânușări în care unghiul dintre mâner și piesă să fie optim pentru a fi folosită ca armă de lovire în luptele corp la corp (fig. 16; Munteanu 2020, fig. 11/2)[4]. Mai mult, dacă am opera cu diferite moduri de fixare a piesei de mâner, pe care le discernem în prezent și care, totuși, pot să nu fie nici singurele și nici cele aplicate de producătorii/utilizatorii lor, vom observa că aceeași piesă poate fi folosită atât ca unealtă (fie agricolă, fie meșteșugărească), cât și ca armă (Munteanu 2020, 145-146, fig. 11). Totuși, lipsa unor date contextuale suplimentare și a unui număr suficient de situații similare nu ne poate oferi certitudini pentru afirmații tranșante. Dimpotrivă, cunoștințele actuale lasă loc pentru diverse ipoteze, însă – ceea ce este mai important – se pare că niciuna dintre ele nu ar putea să conteste posibilitatea unei funcționalități multiple.

Călcâi de lance. Piesa din fier, care cel mai des apare sub formă de con, rezultat din înfășurarea unei plăci de metal, a fost cel mai des interpretată ca fiind *călcâi de lance* (Brunaux, Rapin 1988; Sievers 2010; Soder 2004). Aceasta se atașa la baza suliței, pentru a oferi un contact stabil cu solul. Călcâiul de lance a fost utilizat încă din antichitate, fiind o piesă

[4] Bugaj consideră că această dispunere ar fi argument exact pentru o altă funcționalitate (cea de teslă), dar nu prea dezvoltă subiectul (Бугай 2024b, 8).

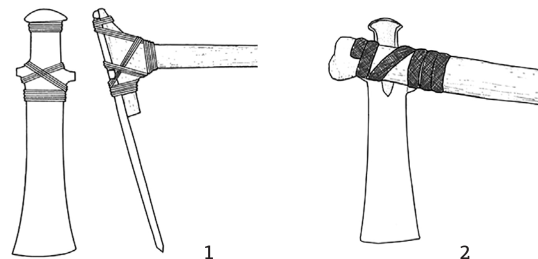


Fig. 16. Modalități de prindere în coadă a toporului cu aripioare.
Fig. 16. Different ways of attaching the winged axe to the handle.

The functionality of this artefact type has been the subject of much debate, with various opinions expressed. The majority of these opinions have been in favour of categorising the artefacts as either tools or weapons (Wesse 1990, 132). It is acknowledged that the functionality of such artefacts may vary significantly between different regions and historical periods, influenced by a multitude of factors and the contexts in which they were discovered. In the case of the artefact in question, its discovery within a fortification and its association with axes with open socket suggest a potential use as a carpentry tool, a necessity in the process of defensive construction. Conversely, there is also the possibility that it could have been utilized for military purposes. The asymmetrical arrangement of the "pins" could be interpreted as a necessary measure to ensure that the handle is fixed in such a way that the

standard a armurii grecești, și servea atât pentru ancorarea suliței în sol, cât și ca o contrabalansare a greutății vârfului suliței din metal greu, dar și ca armă auxiliară. Totodată, el proteja capătul lăncii și îl consolida. Acesta putea fi proporțional cu lungimea vârfului de suliță, dar, în mod normal, era mai scurt (Snodgrass 1967, 80). Piesa de la Horodca se include în tipul celor cu dulie conform tipologiei Brunaux/Rapin (Brunaux, Rapin 1988, 104, 105) și are dimensiunile 10,5×2,0 cm, mai mari decât media unor piese asemănătoare din Europa Centrală, care, în medie, variază între 4,8 și 7,5 cm (Pieta 2010, 284). Piesa din depozit nu este singulară la Horodca. O a doua de acest fel a fost descoperită în locuința nr. 88, bine datată în baza unei amfore ștampilate cu primul sfert al secolului III a. Chr. (Munteanu et al. 2023, 156). Un călcâi de lance similar a fost descoperit în tumulul nr. II, mormântul 1 de la Crihana Veche. Lângă baza valului sudic s-au găsit fragmente de călcâi de lance de fier, împreună cu resturi de lemn păstrate în interior. Dimensiunile recuperate erau de 7×2 cm (Agulnikov 1997, 261, fig. 5/3). În descoperirea fortuită de la Mîrzoaia, de asemenea, este semnalat un călcâi de lance asemănător (Munteanu, Iarmulschi, Batog 2021, fig. 5/4), asociat cu un topor cu dulie deschisă, trei topoare cu aripioare și o seceră cu cârlig (Munteanu, Iarmulschi, Batog 2021, fig. 5/1, 3). Alte două exemplare provin din depozitul de obiecte de fier de la Bunești, în asociere cu toporașe cu dulia deschisă (Bazarciuc 1987, 37, fig. 3/4, 5). Un călcâi de lance a fost semnalat la Roșiori-Dulcești, jud. Neamț, fără să fi fost oferite detalii despre acesta (Hânceanu 2021b, 63). Piese similare sunt cunoscute în panoplia

angle between the handle and the axe would be optimal for use as a striking weapon in close combat (fig. 16; Munteanu 2020, fig. 11/2)[4]. Furthermore, an analysis of the various attachment methods for the handle piece, which may not be the only methods or those employed by their manufacturers/users (Munteanu 2020, 145-146, fig. 11), reveals that the same piece can be used both as a tool (either agricultural or handicraft) and as a weapon. However, the absence of supplementary contextual data and a sufficient number of analogous situations precludes the formulation of definitive statements. Instead, current knowledge encourages the exploration of various hypotheses, none of which can refute the possibility of multiple functionality.

Iron spear heels. The iron piece, which most often appears in the form of a cone, resulting from the winding of a metal plate, has been most often interpreted as the spear heel (Brunaux, Rapin 1988; Sievers 2010; Soder 2004). It was attached to the base of the spear to provide stable contact with the ground. The lance heel has been utilised since antiquity, serving as a standard component of Greek armour. Its primary functions included anchoring the spear in the ground and providing a counterbalance to the weight of the spearhead, in addition to its role as an auxiliary weapon. The lance heel also protected and strengthened the tip of the spear. While it may have been proportional to the length of the spearhead, it was typically shorter (Snodgrass 1967, 80). The Horodca piece is classified as a socket according to the typology proposed by Brunaux and Rapin (Brunaux, Rapin 1988,

[4] Bugaj (Бугай 2024b, 8) considers that this arrangement would argue precisely for a different functionality (that of a tessera), but does not develop the subject further.

armamentului scitic din secolele V-IV a. Chr., deși majoritatea dintre ele au alte forme (Назаров, Скорый 2019, 59, 60, рис. 13/11; Бабенко 2005, 86-87, рис. 7/3, 4; 9/10-12; 24/12,17; 29/4). Tipul respectiv de piese se mai întâlnește în mormintele necropolei de la Hlinaia (Тельнов, Четвериков, Синика, 785, fig. 410/4, 16), dar și în cadrul culturii Przeworsk de pe teritoriul Ucrainei (Русанова, Сымонович 1993, таб. XXIII/15).

Și Europa Centrală este bine reprezentată prin acest tip de artefacte. Un număr mare de asemenea piese este caracteristic emblematicului sit de la Manching (Sievers 2010, Taf. 45-50). Conform autorului, numărul mare de astfel de piese nu este surprinzător, având în vedere că doar unele dintre ele erau legate de lance printr-un cui și, prin urmare, putea să se desprindă și să fie pierdut. Tipurile de piese variază (Sievers 2010, Abb. 12), dar se pare că nu există diferențiere cronologică clară între ele pe parcursul celor 300 de ani în care a funcționat situl, chiar dacă unele supoziții pot fi admise pentru exemplarele din perioada La Tène târziu (Sievers 2010, 27). Aceleași aprecieri le vedem și pentru alte descoperiri similare din Europa Centrală, care se raportează, foarte probabil, la perioada timpurie și mijlocie La Tène (Soder 2004, 55). Printre analogiile depistate vom menționa o piesă cu dimensiunile de 9,0×2,3 cm, care a fost descoperită într-o așezare din epoca pre-romană a fierului din regiunea Germaniei – Nordrhein-Westfalen (Eggenstein 2021, 70, fig. 4), alte trei exemplare – la Kupinovo (Drnić 2015, 55, tab. 23/8-10) și unul – în zona Nitra din Slovenia (Gaspari 2009, 322, fig. 6/5). Analogii pentru

104, 105), and its dimensions are as follows 10.5×2.0 cm, which is larger than the average of similar pieces from Central Europe, which range between 4.8 and 7.5 cm (Pieta 2010, 284). The artefact in the deposit is not unique to Horodca. A second specimen of this nature was unearthed in dwelling no. 88, which was securely dated on the basis of an amphora stamped with the first quarter of the 3rd century BC (Munteanu et al. 2023, 156). A spear heel of a similar nature was discovered in tumulus no. II, tomb 1 at Crihana Veche. Fragments of an iron spear heel were found near the base of the southern wave, together with fragments of wood preserved inside. The dimensions recovered were 7×2 cm (Agulnikov 1997, 261, fig. 5/3). A spear heel of a similar nature was also reported in the fortuitous find from Mîrzoaia (Munteanu, Iarmulschi, Batog 2021, fig. 5/4), which was found in association with an axe with an open socket, three winged axes and a sickle with a hook (Munteanu, Iarmulschi, Batog 2021, fig. 5/1, 3). Two specimens originate from the Bunești iron objects hoard, in association with axes with an open socket (Bazarciuc 1987, 37, fig. 3/4, 5). A spear heel was reported from Roșiori-Dulcești, Neamț County, with no details given (Hânceanu 2021b, 63). Similar pieces have been identified within the panoply of Scythian weaponry dating from the 5th-4th centuries BC, although the majority of these exhibit divergent forms (Назаров, Скорый 2019, 59, 60, рис. 13/11; Бабенко 2005, 86-87, рис. 7/3, 4; 9/10-12; 24/12, 17; 29/4). This type of pieces is also found in the tombs of the Hlinaia necropolis (Тельнов, Четвериков, Синика 2016, 785, рис. 410/4, 16), but also within the Przeworsk culture on the territory of Ukraine (Русанова, Сымонович 1993, таб. XXIII/15) and in other synchronous sites on Ukrainian territory (Тельнов, Четвериков, Синика 2016, 788).

piese similare le atestăm mai departe spre vest, și în Europa occidentală (Brunaux, Rapin 1988, pl. XIII-XVI; San Huan et al. 1999, 165). Pentru circulația mai târzie a unor astfel de piese este reprezentativ exemplarul descoperit la Padea. Piesa era arsă și deteriorată de coroziune. Se prezenta sub forma unui tub cu secțiunea de formă circulară, cu dimensiunile de 10,6×1,5 cm (Bondoc 2008-2009, fig. 7/18). Relativ apropiate în timp și tipologic sunt piesele descoperite în zona Tisei Superioare (Kotigoroško 1995, fig. 49/20-24). O piesă foarte asemănătoare celei de la Horodca Mică, cu dimensiunile de 16,0×1,0×6,5 cm și grosimea foii de fier de 0,2 cm, a fost găsită în mormântul nr. 77 a necropolei Chaplin din mediul culturii Zarubincy și a fost prezentată ca fiind suport pentru ace (Поболь 1973, 96, рис. 30/21). De altfel, o interpretare funcțională diferită de cea tradițională nu este o excepție în literatura de specialitate. Acestea ar fi putut să fie capetele unor bețe folosite pentru plantare sau pentru a face gropi pentru stâlpi, după cum a sugerat G. San Juan (San Juan et al. 1999, 165), influențat de părerea lui B. Cunliffe (Cunliffe 1984, 354). O versiune mai simplă, în acest context, ar include unele piese în categoria *săpăligi* (Nilesse 2006, 221).

Străpungătoarele. Confecționat din bară de fier prin forjare, acest tip de piesă avea secțiunea rectangulară (fig. 9/1, 2, 4, 5, 10, 11) sau rotundă (fig. 9/3, 9), cu vârful ascuțit, lungimea variind între 6 și 13 cm. Exemplarul din depozitul de la Horodca Mică are un șir de analogii în siturile culturii getice. Doar în microregiunea Saharna sunt cunoscute 16 exemplare (Zanoci, Serbinov 2021,

The artefact in question is also represented in Central Europe. The archeological site of Manching, a prominent locale in the field, has been identified as a notable contributor to this phenomenon (Sievers 2010, Taf. 45-50). The author hypothesises that the large number of artefacts is not surprising, considering that only some of them were attached to the spear by a nail and therefore could have become detached and lost. The variety of artefacts is notable (Sievers 2010, Abb. 12), yet no discernible chronological differentiation can be identified over the 300-year duration of the site's operation, with the exception of certain assumptions that can be accepted for the Late La Tène specimens (Sievers 2010, 27). A similar appreciation for other similar finds in Central Europe is evident, which most likely relate to the Early and Middle La Tène period (Soder 2004, 55). Among the analogies detected, one piece measuring 9.0×2.3 cm was discovered in a pre-Roman Iron Age settlement in the German region of Nordrhein-Westfalen (Eggenstein 2021, 70, fig. 4). Three other specimens were found in Kupinovo (Drnić 2015, 55, tab. 23/8-10) and one in the Nitra area of Slovenia (Gaspari 2009, 322, fig. 6/5). Analogous pieces have been identified in further western regions of Europe (Brunaux, Rapin 1988, pl. XIII-XVI; San Juan et al. 1999, 165). The example found at Padea is representative of the later circulation of such pieces. The artefact was subjected to both burning and corrosion, resulting in damage. It was found in the form of a tube with a circular cross-section measuring 10.6×1.5 cm (Bondoc 2008-2009, fig. 7/18). Pieces found in the Upper Tisza area are relatively close both chronologically and typologically (Kotigoroško 1995, fig. 49/20-24). A piece bearing a strong resemblance to the one from Horodca Mică, measuring 16.0×1.0×6.5 cm and with a thickness

147), dintre care 12 provin din fortificația Saharna Mare (Смирнов 1949b, 94; Усатая, Левинский 1994, рис. 3/5; Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 139/3; 144/2, 7; Niculiță et al. 2019, fig. 29/10; 37/16; 44/4-7, 10) și patru – din situl Saharna „La Revechin" (Levinschi 2015, pl. 7/15-18). În celelalte situri cercetate, numărul lor este mai mic, dar suficient de reprezentativ: Hansca „Toloacă" (Никулицэ 1985, 115, рис. 2/16), Stolniceni „Cetate" (Ursu-Naniu, Corobcean 2017, fig. 2/14) și Butuceni (Niculiță, Teodor, Zanoci 2002, 42, fig. 60/4). Un număr considerabil de piese asemănătoare au apărut în mormintele de la Hlinaia (Тельнов, Четвериков, Синика 2016, 805, рис. 418/18), dar și în alte situri sincrone de pe teritoriul ucrainean (Тельнов, Четвериков, Синика 2016, 788). Străpungătoarele continuă să apară și în perioada imediat următoare, în număr foarte mare fiind atestate în așezarea de la Răcătău. Piesele erau realizate din bare de metal cu corpul în patru muchii și vârful ascuțit, dar unele exemplare au corpul rotund în secțiune (Căpitanu 1985, 51-52, fig. 11/13; 12/18, 21). Exemplare foarte asemănătoare au fost semnalate atât mai spre est de spațiul nostru, cât și mai spre vest. Astfel, în teritoriile estice, semnalăm descoperirile din necropola Chaplin ce ține de cultura Zarubincy (mormintele nr. 153 – Поболь 1973, 141, рис. 47/17 și nr. 129 – Поболь 1971, 130, рис. 68/34). Circulația lor în regiunile amplasate mai la vest este atestată atât în siturile Europei Centrale din perioada La Tène timpuriu (Bratina, Laharnar, Svoljšak 2022, pl. 2/6), cât și în cele din perioada La Tène târziu. Semnalăm aici cazul de la Idrija pri Bači, unde apare, ca și în cazul de la Horodca Mică, împreună cu un cuțit și un

of 0.2 cm in its iron sheet, was unearthed in grave No. 77 of the Chaplin necropolis in the Zarubincy culture environment. This artefact was presented as a needle holder (Поболь 1973, 96, рис. 30/21). Moreover, a functional interpretation different from the traditional one is not an exception in the literature. They may have been the ends of sticks used for planting or for making post holes, as suggested by G. San Juan (San Juan et al. 1999, 165), influenced by the opinion of B. Cunliffe (Cunliffe 1984, 354). A more simplistic categorisation would include these pieces under the category of hoes (Nilesse 2006, 221).

The awl. This type of piece was manufactured using an iron bar by forging, and was rectangular in shape (fig. 9/1, 2, 4, 5, 10, 11) or round in cross-section (fig. 9/3, 9). It had a pointed tip and varied in length from 6 to 13 cm. The specimen from the Horodca Mică deposit has a number of analogs in Getic culture sites. Within the Saharna microregion alone, 16 specimens are documented (Zanoci, Serbinov 2021, 147), of which 12 originate from the Saharna Mare fortification (Смирнов 1949b, 94; Усатая, Левинский 1994, рис. 3/5; Niculiță, Zanoci, Băț 2016, fig. 139/3; 144/2, 7; Niculiță et al. 2019, fig. 29/10; 37/16; 44/4-7, 10) and four – from the Saharna site "La Revechin" (Levinschi 2015, pl. 7/15-18). In the other investigated sites, their number is smaller, but sufficiently representative: Hansca "Toloaca" (Никулицэ 1985, 115, рис. 2/16), Stolniceni "Cetate" (Ursu-Naniu, Corobceanu 2017, fig. 2/14) and Butuceni (Niculița, Teodor, Zanoci 2002, 42, fig. 60/4). A considerable number of similar pieces appeared in the graves at Hlinaia (Тельнов, Четвериков, Синика 2016, 805, рис. 418/18). The presence of awls in the subsequent period is evidenced

topor cu dulie deschisă (Guštin 1991, pl. 1-2). Situații similare sunt constatate și pe teritoriile Europei de Vest (Nillesse 2006, fig. 3). De remarcat că depunerea străpungătoarelor printre diverse unelte și ustensile, împreună cu piese de costum și veselă, devine o tendință pentru mormintele perioadei La Tène târziu din Europa Centrală (Laharnar 2023, 80, fig. 4; Mlinar 2020, pl. 20; 21/8-11).

Cuțitele. Cele două piese înguste și alungite, care aveau un singur tăiș și erau răsucite în zona mânerului sub formă de inel, nu prea și-au găsit analogii fidele. Cea mai apropiată din punct de vedere vizual pare a fi descoperirea de la Botoșana (Teodor 1980, 199, fig. 10/6). Este adevărat că aceasta nu este prezentată suficient de clar în imagine (lipsește secțiunea piesei), la care se mai adaugă contradicția ce derivă din conținutul textului și legenda imaginii. Dacă în legenda imaginii piesa este prezentată în șirul cuțitelor, atunci în text ea apare la descrierea obiectelor din fier cu utilitate multiplă, aici fiind enumerate bare, împungători, garnituri etc (Teodor 1980, 199, fig. 10/6). Alte două situații la fel de incerte, unde piesele apar doar în poze de calitate specifică timpului, au fost semnalate la Răcătău (fără ca piesa să fie numerotată și comentată în text, Căpitanu 1985, fig. 10) și la Negri (unele exemplare par să fie asemănătoare descoperirilor de la Horodca), unde autorul le interpretează fie ca piese de harnașament, fie ca elemente de fier, menite să slujească la asamblarea în unghi a diverselor piese de lemn (Antonescu 1968, 193, fig. 9). Mai explicită este situația cu o piesă de la Poiana, care are lama și dimensiunile asemănătoare, dar se deosebește

by the substantial number of specimens unearthed in the Răcătău settlement. The pieces were composed of metal bars with a four-edged body and pointed top, though some specimens exhibited a round cross-section (Căpitanu 1985, 51-52, fig. 11/13; 12/18, 21). Very similar specimens have been reported to the east and west of the area under discussion. In the eastern territories, the Chaplin necropolis has yielded artefacts that are linked to the Zarubincy culture (tombs no. 153 - Поболь 1973, 141, рис. 47/17 and no. 129 - Поболь 1971, 130, рис. 68/34). Their circulation in regions located to the west is attested both in Central European sites of the Early La Tène period (Bratina, Laharnar, Svoljšak 2022, pl. 2/6) and in those of the Late La Tène period. Noteworthy is the case from Idrija pri Bači, where it is present, as in the case from Horodca Mică, in conjunction with a knife and an axe with open socket (Guštin 1991, pl. 1-2). Analogous situations have also been identified in Western European territories (Nillesse 2006, fig. 3). It is noteworthy that the deposition of awls among various tools and utensils, together with pieces of costume and vessels, becomes a trend for Late La Tène period graves in Central Europe (Laharnar 2023, 80, fig. 4; Mlinar 2020, pl. 20; 21/8-11).

The knives. The two narrow and elongated pieces, which had a single edge and were twisted in the handle area in the shape of a ring, have not found many faithful analogies. The closest visually analogous specimens appear to be those discovered in Botoșana (Teodor 1980, 199, fig. 10/6). However, the image is not sufficiently clear to allow for a definitive identification, as the section of the piece is missing. This is further compounded by a contradiction between the content of the text and the caption of the image. The image caption depicts

printr-o mai bună delimitare a mânerului și nu este dotată cu inel la extremitate (Vulpe 1952, 198, fig. 12/1). De altfel, la Poiana ar putea fi întrevăzute mai multe asemănări (Vulpe, Teodor 2003, fig. 27/4, 15, 17, 39; 28/14). O piesă asemănătoare apare în fotografia care ilustrează piesele din depozitul de la Ichimeni, fără a oferi însă certitudini (Pârvan 1926, pl. XXXI/1). Pentru perioadele mai târzii am putea menționa o piesă fragmentată găsită în zona Tisei Superioare (Kotigoroško 1995, fig. 46/23), care ar sugera similitudini cu exemplarul de la Horodca Mică, și un cuțit de fier cu mâner de bronz din necropola de la Chaplin (Поболь 1973, 154-155, рис. 55/8; Поболь 1971, рис. 65/2). O piesă foarte asemănătoare, catalogată drept lamă de fier, apare într-un mormânt La Tène D în regiunea slovenă de pe malul Idrija, de altfel, asociat cu un toporaș cu dulia deschisă și cu un străpungător (Guštin 1991, 16-17, fig. 18/5). O situație aproape identică este semnalată în stratul cultural al necropolei din aceeași perioadă – Gradec pri Krnu (doar că piesa de acolo este de proporții mai mari), de asemenea, în asociere cu topoare cu dulie deschisă și ceva asemănător cu străpungătorul de la Horodca Mică (Laharnar, Mlinar 2020, fig. 15/4). Cu o doză suficientă de rezervă, am putea să aruncăm o privire spre tipurile de cuțite cu inel pentru agățare, cum sunt cele din lumea oppidană. Chiar dacă formele și dimensiunile acestora sunt total deosebite, unele exemplare par să fie mai apropiate de exemplarul de la Horodca (la Chuire – Morel et al. 1990, fig. 43/194 și fig. 77/270; la Manching – Jacobi 1974, Taf. 17, n° 293-295, 297) și unele exemplare la Kolín (Rybová 1983, fig. 11/1; 18/4; 19/1). Cuțite cu inel, dar cu totul de alt tip și

the piece as being in the string of knives, yet the text describes it as an iron object with multiple uses (Teodor 1980, 199, fig. 10/6). Two further instances of ambiguity arise when the pieces are depicted exclusively in images of time-specific quality; these have been documented at Răcătău (where the piece remains unnumbered and uncommented in the text; Căpitanu 1985, fig. 10) and at Negri, where some specimens appear to bear a resemblance to the Horodca finds. The author of the latter interprets them as either harnessing pieces or as iron elements intended to facilitate the assembly of various wooden components (Antonescu 1968, 193, fig. 9). A more explicit illustration is provided by a piece from Poiana, which possesses a comparable blade and dimensions, yet exhibits a more clearly defined handle and is devoid of a ring at its extremity (Vulpe 1952, 198, fig. 12/1). Further similarities can be observed in Poiana (Vulpe, Teodor 2003, fig. 27/4, 15, 17, 39; 28/14). A comparable artefact is depicted in the photograph illustrating the pieces from the Ichimeni deposit, though it does not offer any definitive conclusions (Pârvan 1926, pl. XXXI/1). For later periods, we could mention a fragmentary piece found in the area of the Upper Tisza (Kotigoroško 1995, fig. 46/23), which would suggest similarities with the example from Horodca Mică, and an iron knife with a bronze handle from the Chaplin necropolis (Поболь 1973, 154-155, рис. 55/8; Поболь 1971, рис. 65/2). A piece of a very similar nature, catalogued as an iron blade, has been discovered in a La Tène D grave in the Slovenian Idrija region. This grave has been associated with an axe with open socket and an awl (Guštin 1991, 16-17, fig. 18/5). An almost identical situation is reported in the cultural layer of the necropolis from the same period – Gradec pri Krnu (with the

cu alte dimensiuni apar în mormintele de epocă La Tène, cum sunt, spre exemplu, cele de la Kupinovo (Drnić 2015, tab. 31/3, 5; 32/1, 5). Și în cadrul culturii Przeworsk observăm o influență considerabilă dinspre lumea celtică, materializată în distribuția destul de largă a cuțitelor cu inel (Bochnak 2015, 83-84, harta de la fig. 3).

Discuții

Ajunși la final, vom căuta să desprindem cele mai importante caracteristici ale descoperirilor de la Horodca Mică, nu înainte însă de a aminti că, deocamdată, este unicul depozit cu unelte de fier, cunoscut în spațiul pruto-nistrean, ce datează din a doua epocă a fierului. În general, numărul depozitelor descoperite în mediul culturii getice este relativ redus, iar conținutul lor este, preponderent, de altă natură. Acestea se caracterizează, în fond, prin depunerea obiectelor realizate din metale de valoare, cu funcționalitate diversă. Astfel, unul dintre tezaure se caracterizează prin depuneri de armură de paradă (coifuri și cnemide), în asociere cu un candelabru, o aplică și un pandantiv, cum este cazul de la Olănești (Сергеев 1966; Arnăut 2003). În alte situații, este vorba de tezaure cu piese de podoabă, cum sunt cele șase piese de argint, descoperite la Mateuți – un colan, trei brățări, o pereche de cercei și una din aur – verigă de buclă (Нудельман, Рикман 1956, 129-131, рис. 1; Лапушнян, Никулицэ, Романовская 1974, рис. 13/1-3; Никулицэ 1977, 103, 105, рис. IX/5, 6; X; Băț, Zanoci, Cojocari 2019, cu întreaga

difference that the piece there is of larger proportions), also in association with an axe with open socket and something similar to the Horodca Mică awl (Laharnar, Mlinar 2020, fig. 15/4). In the event of a sufficient dose of reserve being available, an examination of the types of knives with a ring for hanging, such as those from the Oppidan world, may be undertaken. Despite the evident disparities in their morphology and dimensions, certain specimens appear to exhibit a closer resemblance to the Horodca specimen (in Chuire – Morel et al. 1990, fig. 43/194 and fig. 77/270; in Manching – Jacobi 1974, 293-295, 297, Taf. 17, n° 293-295, 297), and some specimens from Kolín (Rybová, Motykova 1983, fig. 11/1; 18/4; 19/1). It is notable that knives with a ring, though of an entirely different type and size, have been unearthed in La Tène period graves, for instance those from Kupinovo (Drnić 2015, tab. 31/3, 5; 32/1, 5). Furthermore, within the Przeworsk culture, a considerable influence from the Celtic world is observed, materialised in the rather wide distribution of ring knives (Bochnak 2015, 83-84, map in fig. 3).

Discussion

Finally, an attempt will be made to summarise the most significant characteristics of the finds from Horodca Mică, with the caveat that it is, at present, the sole known deposit of iron tools in the Prut-Dniester area dating from the Late Iron Age. In general, the number of deposits discovered in the environment of the Getic culture is relatively small, and their content is predominantly of a different nature. These deposits are distinguished by the presence of objects made from high-

bibliografie). Similar acestuia este depozitul de la Saharna Mare, constituit din două brățări – una din cupru și una din argint –, trei inele de buclă, o aplică și 27 de mărgele de chihlimbar (Niculiță et al. 2011, fig. 2/1, 2; 3/1-3; 4/1, 2-16; Niculiță et al. 2013, fig. 50/5; 51/1-5, 10; 52; Niculiță et al. 2015, fig. 150; 151). Apropiat de ultimele două este tezaurul din fortificația Stroiești (Stroențî), raionul Râbnița, care este constituit din asocierea podoabelor cu accesoriile vestimentare din argint: trei brățări, o pereche de cercei, un inel, două fibule și un lanț (Фидельский 2021). În categoria tezaurelor monetare am putea include descoperirile de la Lărguța, care sunt constituite în exclusivitate din piese de aur: 21 de monede, în asociere cu două coliere și un inel, însoțite de un vas (Нудельман 1969), și pe cel de la Stolniceni, unde au fost descoperite 54 de monede de argint provenind din Macedonia și Histria (Levinschi 1997; Левинский 1999). Descoperirile cu depuneri fastuoase sunt și mai pregnante dincolo de Nistru (vezi discuția Măndescu 2010), la capitolul depuneri de unelte de fier, însă, spațiul având aceleași caracteristici ca și în stânga Prutului. Drept exemplu pot fi aduse depozitele de la Bunești (Bazarciuc 1983; Bazarciuc 1987), dar și cele care se datează puțin mai târziu de la Oniceni (Teodor 1983), Negri (Antonescu 1968) și Lozna (Teodor 1980a). „Depozitul” de la Ichimeni (Pârvan 1926) nu poate fi luat în seamă, având în vedere amalgamul de piese cu cronologie total diferită. Din momentul descoperirii acestora și a publicării lor, discuțiile privind depozitele din epoca fierului au fost aproape inexistente. Și în spațiul european acest subiect nu prea a fost adus în prim-

value metals, each with a distinct functional purpose. One notable hoard comprises parade armour (helmets and cnemides), accompanied by a candelabrum, an applique, and a pendant, as evidenced at Olănești (Сергеев 1966 1966; Arnăut 2003). In other instances, hoards comprise ornamental pieces, such as the six silver pieces unearthed at Mateuți (a necklace, three bracelets, a pair of earrings and a gold temple ring) (Нудельман, Рикман 1956, 129-131, рис. 1; Лапушннян, Никулицэ, Романовская 1974, рис. 13/1-3; Никулицэ 1977, 103, 105, рис. IX/5, 6; X; Băț, Zanoci, Cojocari 2019, with the entire bibliography).

The Saharna Mare deposit is analogous in this regard, comprising two bracelets – one composed of copper and the other of silver – three loop rings, an applique, and 27 amber beads (Niculiță et al. 2011, fig. 2/1, 2; 3/1-3; 4/1, 2-16; Niculiță et al. 2013, fig. 50/5; 51/1-5, 10; 52; Niculiță et al. 2015, fig. 150; 151). A similar composition to the last two hoards is exhibited by the hoard from the Stroentsy fortress, Râbnița district, which consists of a combination of ornaments and clothing accessories made of silver: three bracelets, a pair of earrings, a ring, two fibulas and a chain (Фидельский 2021). In the category of coins hoards, we could include the finds from Lărguța, which consist exclusively of gold pieces: 21 coins, in association with two necklaces and a ring, accompanied by a vase (Нудельман 1969), and the one from Stolniceni, where 54 silver coins from Macedonia and Histria were discovered (Levinschi 1997; Левинский 1999). Beyond the Dniester, there are even more striking finds with lavish deposits (see the discussion in Măndescu 2010), including iron tool deposits, but in a space characterised by the same characteristics as on the left of the Prut.

plan foarte mult timp, abordarea lui sistematică fiind relativ recentă (Le Cozanet, Bataille 2023, 154 cu bibliografia). În mod special, aceste discuții au fost inițiate în istoriografia franceză, implicit abordările teoretice ale acestora (Bataille 2015). Pornind de la experiențele obținute, la baza analizei noastre vom pune anume principiile care au fost elaborate în cadrul acestei școli. Vom stărui, mai întâi, asupra noțiunii de *depozit* și a modului de caracterizare a acestui tip de vestigii. Ulterior, vom căuta să vedem dacă putem să definim practicile care însoțesc procesele de depunere (Bataille 2015, 146).

Așa deci, ce conținut ar trebui să includem în termenul de *depozit* și în ce măsură acesta poate fi raportat la descoperirile de la Horodca Mică? Pornind de la definiția lui Bataille, *depozitul* exprimă doar constatarea unei acțiuni – aceea de a depune/ depozita ceva (Bataille 2015, 146). Respectiv, *depozitul* este rezultatul unui act de depunere care poate fi considerat deliberat, iar studierea lui înseamnă interes pentru câteva aspecte: gesturile care preced și însoțesc crearea sa, contextul în care este depus și obiectele care îl compun. Astfel, pentru a caracteriza un *depozit*, este necesar să se definească intenționalitatea sa, care este singura ce justifică utilizarea termenului, precum și originea sa funcțională, care ar permite calificarea acestuia (Bataile 2015, fig. 1).

Cum definim această intenționalitate în cazul descoperirii de la Horodca Mică? Consider că am putea lua în seamă mai mulți indici care ar sugera caracterul deliberat. Astfel, dincolo de faptul că

The deposits from Bunești (Bazarciuc 1983; Bazarciuc 1987), as well as those from Oniceni (Teodor 1983), Negri (Antonescu 1968) and Lozna (Teodor 1980a) can be taken as examples. However, the "Deposit" from Ichimeni (Pârvan 1926) cannot be taken into account, given the amalgamation of pieces with totally different chronologies. Beyond their presentation with the finds, discussions of Iron Age deposits are almost non-existent. In the European context, this subject has only recently begun to receive significant attention, with the advent of a systematic approach being relatively recent (Le Cozanet, Bataille 2023, 154 with bibliography). It is noteworthy that these discourses have been initiated within the context of French historiography, thereby implicitly influencing their theoretical approaches (Bataille 2015). Consequently, this analysis will be grounded in the principles that have been elaborated within this school. The initial focus will be on the concept of deposit and the characterisation of this form of vestige. Subsequently, we will examine the potential for defining the practices that accompany the processes of deposition (Bataille 2015, 146).

The following question must therefore be posed: what content should be included in the term deposit, and to what extent can it be related to the discoveries at Horodca Mică? According to Bataille's definition, the deposit simply denotes the observation of an action – that of depositing something (Bataille 2015, 146). Consequently, the deposit constitutes the outcome of a deliberate act of deposition, and its examination entails a focus on several domains: the actions that precede and accompany its deposition, the context in which it is deposited, and the objects that comprise

obiectele au fost descoperite pe un spațiu restrâns, la aproximativ aceeași adâncime, și chiar dacă nu avem o structură arheologică bine delimitată, în care s-ar fi depus obiectele, semnalăm, în primul rând, conectarea pieselor la un singur strat cultural, care, după toate analizele stratigrafice, derivă din distrugerile primei faze de construcție a liniei defensive. În al doilea rând, observăm unele tendințe ce ar sugera o anumită intenționalitate prin mutilările de pe anumite obiecte, cum ar fi vârfurile rupte ale cuțitelor și ale secerilor, care nu par să fie întâmplătoare, mai ales că astfel de acțiuni au suficiente analogii (Urban 2006, 84, 92, Abb. 2, 9; Adam 2006, 138). În al treilea rând, putem invoca numărul important de similitudini privind atât modul în care se aflau amplasate obiectele, cât și compoziția propriu-zisă a depozitului (Urban 2006, 92, Abb. 2; Černov, Čižmár 1993, 385-386, ill. 254; Sankot 2004, 102; Rybová, Motyková 1983, 145, ill. 25; Nielesse 2006, 230-231; San Juan et al. 1999, 138, 166; Nielesse 2006, 230-231). În al patrulea rând, atenționăm asupra caracterului repetitiv al fenomenului de depuneri similare – atât în timp, cât și în spațiu (vezi notele supra). În al cincilea rând, cele 11 piese găsite împreună lasă suficiente dubii în a le considera aflate întâmplător acolo. Nu în ultimul rând, atenționăm asupra câtorva pietre ce gravitau în jurul spațiului în care au fost identificate piesele de fier (fig. 6/2) și care pot constitui o acțiune deliberată pentru a marca acest spațiu (situații similare observate și în alte situri, cum ar fi, spre exemplu, cazul de la Velem (Tanko, Szabo 2019, Abb. 3; Szabó et al. 2022, 287, fig. 9/2). Cu alte cuvinte, constatăm un proces constituit dintr-

it. Consequently, the characterisation of a deposit necessitates the delineation of its intentionality, which is the sole justification for the utilisation of the term, in addition to its functional origin, which would facilitate its qualification (Bataille 2015, fig. 1). The question therefore arises as to how this intentionality is to be defined in the case of the discovery at Horodca Mică. It is suggested that a number of indications are present which point to deliberate deposition. In addition to the fact that the objects were discovered in a restricted space, at approximately the same depth, and even if we do not have a well-defined feature in which the objects would have been deposited, we note, first of all, the connection of the pieces to a single cultural stratum, which, according to all stratigraphic analyses, derives from the destruction of the first phase of construction of the defensive line.

Secondly, it is important to note the presence of certain tendencies that suggest a certain intentionality in the mutilations of specific objects, such as the broken tips of knives and sickles. These mutilations do not appear to be accidental, especially given the existence of sufficient analogies (Urban 2006, 84, 92, Abb. 2, 9; Adam 2006, 138). Thirdly, the significant number of similarities concerning both the way in which the objects were located and the actual composition of the deposit can be invoked (Urban 2006, 92, Abb. 2; Černov, Čižmár 1993, 385-386, ill. 254; Sankot 2004, 102; Rybová, Motyková 1983, 145, ill. 25; Nielesse 2006, 230-23; San Juan et al. 1999, 138, 166). Fourthly, we draw attention to the repetitive nature of the phenomenon of similar deposits – both in time and space (see note above). Finally, the presence of the 11 pieces in close proximity to each other

un șir de acțiuni similare și repetitive, care poate fi caracterizat ca o practică socială standardizată, înțeleasă în sensul de ritual, care însă nu este neapărat unul ce intră în sfera religioasă (Bataille 2015, 146).

Pentru a înțelege caracterul acestor practici rituale, sunt necesare alte câteva proceduri. În primul rând, este necesar să stabilim dacă aceste depozite erau vizibile sau îngropate. Definiția utilizată aici pentru termenul „îngropat" ar presupune, mai degrabă, faptul că obiectele au fost, inițial, depuse în mod intenționat în acest mediu (Cozanet 2015, 67). Mai sus, noi am constatat caracterul deliberat al depunerii de la Horodca Mică, și nu ar fi cazul să ne repetăm. În al doilea rând, este necesar să fie stabilit dacă obiectele sunt în poziție primară sau secundară, pentru a determina dacă se află în același loc în care au fost depuse/expuse inițial sau dacă au fost deplasate. În cazul de la Horodca, este dificilă aprecierea exactă a acestui aspect. Nu avem o structură arheologică care ar permite să stabilim umplutura, respectiv consecutivitatea probabilă de depunere, și cu atât mai mult intervențiile ulterioare. Totuși, amplasarea acelor obiecte într-un spațiu restrâns, la aproximativ aceeași adâncime, într-un singur strat compact, cu multiple fragmente de lut ars (care, după toate, ar reprezenta resturile ce au derivat din prima fază de distrugere a fortificației și care, foarte probabil, au fost supuse unui proces de nivelare, la un moment dat, al prelungirii vieții în incinta fortificației), ne determină să considerăm că actul depunerii nu a suportat intervenții ulterioare. Cel puțin, în momentul cercetării nu au

raises questions regarding their probability of occurrence by chance. Finally, we draw attention to the presence of several stones observed in the vicinity of the iron pieces identified (fig. 6/2), which may indicate a deliberate effort to demarcate this area. Similar observations have been made in other contexts, including the case of Velem (Tanko, Szabo 2019, Abb. 3; Szabó et al. 2022, 287, fig. 9/2). In other words, we observe a process constituted by a series of similar and repetitive actions, which can be characterised as a standardised social practice, understood in the sense of ritual, which, however, is not necessarily one that falls within the religious sphere (Bataille 2015, 146).

In order to comprehend the nature of these ritual practices, it is imperative to undertake a thorough examination of the surrounding procedures. Firstly, it is necessary to determine if these deposits were visible or buried. The definition employed here for the term ‚buried' would more likely imply that the objects were originally intentionally deposited in this environment (Cozanet 2015, 67). As previously observed, the deposition at Horodca Mică was deliberate, and this point can be omitted. Secondly, it is necessary to determine whether the objects are in a primary or secondary position in order to ascertain whether they are in the same place where they were originally deposited/exposed or whether they have been moved. In the case of Horodca, however, such an assessment is rendered challenging.

We are unable to establish the fill, the probable sequence of deposition, and even less so the subsequent interventions due to the absence of an archaeological feature. However, the location of the artefacts in a

fost observate semne de intervenție în acest strat în jurul concentrației obiectelor din fier. În final, urmează să vedem ce reprezintă aglomerația de piese din punct de vedere calitativ și cantitativ. Trebuie să recunoaștem că dificultățile în atribuirea cronologică, tipologică și funcțională a uneltelor nu este o noutate pentru analiza depozitelor din a doua epocă a fierului și dintotdeauna a fost o piedică în analiza acestor artefacte specifice (Gaudefroy et al. 2006, 147-167). Chiar dacă situația de la Horodca nu este o excepție, cele 11 piese, pot fi supuse unei serii de interpretări posibile. Toporașele cu dulia deschisă (4 exemplare) și cel cu aripioare (1 exemplar) pot fi atât unelte, cât și arme. Dacă e să admitem că sunt unelte, vom ajunge să ne confruntăm cu dilema deja uzuală, fără să găsim suficiente argumente pentru a le raporta la unelte agricole sau la cele de prelucrare a lemnului. Mai clară este situația cu secerile (2 exemplare), care, cu siguranță, sunt unelte agricole, dar care ar putea îndeplini, după cum am văzut mai sus, funcții particulare în acest domeniu bine stabilit. În ceea ce privește străpungătorul (1 exemplar), acesta, mai degrabă, ar putea fi inclus în categoria obiectelor casnice cu funcții multiple. Cele două lame, care pot fi interpretate drept cuțite, au puține analogii, iar destinația acestor ustensile rămâne a fi incertă. Unica piesă care, aproape sigur, iese din șirul uneltelor ar fi călcâiul de lance, evident, doar dacă renunțăm la anumite interpretări de altădată, care ar fi văzut în astfel de piese unelte agricole. Fără îndoială, am fi tentați să excludem această probabilitate, dar numărul redus al vârfurilor de lance din șirul descoperirilor ce caracterizează spațiile noastre în perioada

confined space, at a similar depth, in a single compact layer, with multiple fragments of burnt clay (which, it should be noted, would represent the remains that were derived from the first phase of destruction of the fortification and which, in all likelihood, were subjected to a levelling process at some point during the extension of life in the fortification), leads to the conclusion that the act of deposition did not support any subsequent interventions.

At least at the time of the survey no signs of intervention in this layer around the concentration of iron objects were observed. Finally, we are going to see what the agglomeration of pieces represents qualitatively and quantitatively. It must be admitted that difficulties in the chronological, typological and functional attribution of tools is not new to the analysis of Late Iron Age deposits and has always been a stumbling block in the analysis of these specific artifacts (Gaudefroy et al. 2006, 147-167). Even if the situation in Horodca Mică is not an exception, the 11 pieces, after all, can be subjected to a range of possible interpretations. The axes with open socket (4 specimens) and the winged axe (1 specimen) may be both tools and weapons. If we admit that they are tools, we will end up with the already common dilemma, without finding enough arguments to relate them to agricultural or woodworking tools. Clearer is the situation with the sickles (2 specimens), which are certainly agricultural tools, but which could fulfill, as we have seen above, particular functions in this well-established field.

As for the awl (1 specimen), it could rather be included in the category of household objects with multiple functions.

incipientă a celei de-a doua epoci a fierului ne face mai prudenți în a renunța totalmente la aceste interpretări. Astfel, la această etapă a cunoașterii, interpretarea funcțională a pieselor descoperite nu este univocă și necesită acumularea unui număr mai mare de descoperiri similare, cu contexte clare, pentru a fi comparată și apreciată.

Analizele tipologic-cronologice indică și ele spre o situație suficient de incertă și chiar ambiguă pe alocuri. Practic, nu avem nicio piesă ce ar fi fost relevantă din punct de vedere al reperelor cronologice, cu excepția toporașului cu aripioare, dar care tocmai vine în contradicție cu tendința generală, definită de ceilalți indicatori cronologici (vom reveni imediat mai jos la acest aspect). Totuși, relevant este că analizele 14C ce au fost realizate pe un lot de oase de animale și cele două modelări de date radiocarbon, care au fost incluse într-un studiu comparativ cu importurile, au fost de natură să delimiteze clar două faze în evoluția din incinta fortificației. Astfel, primul orizont se conturează chiar de la începutul celei de-a doua jumătăți a secolului al IV-lea a. Chr., iar cel deal doilea orizont se poate data în primul sfert al secolului al III-lea a. Chr., mai exact, spre finele acestuia (Munteanu et al. 2023, 159-162). Respectiv, pornind de la faptul că stratul în care s-a descoperit depozitul îl suprapune pe cel dintâi, descoperirile din depozitul cu obiecte de fier ar trebui fixate aproximativ spre finele secolului al IV-lea - începutul secolului al III-lea a. Chr. Este important a aminti că, din cele prezentate mai sus, practic toate piesele din depozit, cu excepția toporașului cu aripioare (care este o

The two blades, which can be interpreted as knives, have few analogies, and the purpose of these utensils remains uncertain. The one piece that almost certainly breaks out of the tool line would be the spear heel, obviously only if we discard certain earlier interpretations that would have seen such pieces as agricultural implements. Undoubtedly, we would be tempted to rule out this probability, but the small number of spearheads in the string of finds that characterize our spaces in the early phase of the Late Iron Age period makes us more prudent to discard these interpretations altogether. Thus, at this stage of our knowledge, the functional interpretation of the finds is not unequivocal and requires the accumulation of a larger number of similar finds with clear contexts in order to be compared and appreciated.

The typological-chronological analyses indicate a situation that is both uncertain and ambiguous. In essence, there is an absence of pieces that would have been relevant in terms of chronological landmarks, with the exception of the winged axe, which precisely contradicts the general trend defined by the other chronological indicators (a point that will be returned to below). However, the salient point is that the 14C analyses conducted on a set of animal bones and the two radiocarbon data modelling, incorporated within an import comparison study, were likely to distinctly delineate two phases in the evolution within the fortification enclosure. Consequently, the initial horizon can be delineated as commencing from the onset of the second half of the 4th century BC, while the subsequent horizon can be dated to the first quarter of the 3rd century BC, more precisely, towards the end of the 3rd century BC (Munteanu et al. 2023, 159-162).

piesă tipică pentru perioada primei epoci a fierului !), nu ar contrazice aceste repere cronologice. De fapt, și în cazul toporașului cu aripioare, ar trebui să deschidem paranteza, amintind de cele câteva situații clare, în care toporașele au fost descoperite în situri atribuite în mod cert culturii getice, iar – ceea ce este mai important – în respectivele situri lipsește cu desăvârșire orizontul hallstattian. Prin urmare, în baza descoperirilor din cele patru situri getice pe care le-am discutat mai sus, trebuie să avem în vedere ipoteza care ar admite supraviețuirea acestui tip de piesă în anumite spații până spre începutul celei de-a doua epoci a fierului[5]. Putem concluziona, în final, că depozitul ar fi constituit din piese a căror evoluție cunoaște segmente relativ mari de timp, dar care, în linii mari, nu ar veni în contradicție cu perioada ce a fost stabilită prin corelarea metodelor stratigrafice cu analizele 14C și cu importurile grecești.

În ceea ce privește starea acestor obiecte, practic, fără excepție, acestea poartă urma unei utilizări clare, pe alocuri îndelungate. Evident, peste starea generală a pieselor s-a suprapus și procesul de corodare, care însă nu a fost de natură să împiedice analiza primară a obiectelor. În urma acesteia, constatăm că la Horodca Mică nu avem indici vizuali care ar sugera un grad diferit de oxidare a pieselor și nici urme de trecere prin foc. Cu părere de rău,

[5] Trebuie să avem în vizor și alte versiuni ipotetice până la o clarificare definitivă. Spre exemplu, ar fi necesară verificarea prezenței în preajma respectivelor situri a unor vestigii din prima epocă a fierului și, dacă ele există, încercarea de a examina posibilele preluări accidentale ale unor astfel de piese din arsenalul predecesorilor.

The deposits were discovered in layers that overlapped the first layer, and thus the finds from the iron deposit can be dated to approximately the end of the 4th - beginning of the 3rd century BC. It is important to note that, with the exception of the winged axe (which is a typical piece for the Early Iron Age period), virtually all of the pieces in the deposit would not contradict these chronological landmarks. Indeed, even in the case of the winged axe, it is necessary to open the brackets by recalling the few clear cases in which the winged axes were found in sites clearly attributed to the Getic culture, and – more importantly – in those sites the Hallstattian horizon is completely missing. On the basis of the findings from the four Getic sites discussed above, it can be hypothesised that this type of piece survived in certain areas until the beginning of the Late Iron Age[5]. It can thus be concluded that the deposit would be constituted by pieces whose evolution encompasses relatively extensive time periods, yet these would not contradict the established period through the application of correlative stratigraphic methods with 14C analyses and Greek imports.

In terms of the condition of the artefacts, it is evident that they exhibit clear indications of prolonged use, often spanning a considerable duration. It is noteworthy that the overall condition of the pieces has been obscured by the process of corrosion, yet this does not impede the primary analysis of the objects. Consequently, it

[5] It is imperative that we maintain our focus on the various hypothetical scenarios until there is definitive clarification. For instance, it would be essential to ascertain the presence of Early Iron Age remains in the vicinity of the sites in question, and, if such remains were to be found, to attempt to examine the possible accidental removal of such pieces from the arsenal of predecessors.

analize specializate pentru a confirma sau infirma cu certitudine aceste caracteristici nu au fost realizate. Dincolo de starea integrală și relativ bine conservată a pieselor, ținem să menționăm un aspect important: două tipuri de obiecte ce se caracterizează prin vârful ascuțit – secerile și „cuțitele” – au fost mutilate până la depunere, intrând în depozit fără partea ascuțită, ceea ce pare a reprezenta o acțiune deliberată. La fel de intenționată se prezintă depunerea integrală a depozitului, fără să fie posibilă delimitarea unor depuneri multiple. Selectarea pieselor pentru depunere, de asemenea, nu pare a fi întâmplătoare, iar dificultatea stabilirii categoriilor funcționale poate fi depășită prin metoda comparației. Cu părere de rău, numărul depozitelor din mediul culturii getice este foarte restrâns, iar cele care au asemănări strânse sunt solitare. Mai mult, studierea acestora nu prea a fost în centrul atenției cercetătorilor, iar pentru puținele opinii exprimate recent ne păstrăm dreptul de a fi rezervați. Și chiar dacă am accepta să rezonăm cu cei care admit că depozitele de obiecte de fier din mediul culturii getice nu au un caracter ritual și ar putea fi, mai degrabă, rezultatul ascunderii obiectelor de valoare în condiții de precară securitate, am face-o doar pentru acele situații în care supozițiile și raționamentele logice vor fi însoțite de argumente. A fost o abordare cvasigeneralizată până relativ recent, dar care necesită revederi considerabile, cel puțin în contextul acelor divizări mai inteligibile ale depozitelor în categoriile de *temporare* și *permanente,* cu specială privire din incintele fortificate (von Nikolai 2009, 94 cu trimitere la Geißlinger 2002, 130-131). În momentul de față,

is observed that at Horodca Mică, there is an absence of visual indicators suggesting a disparate degree of oxidation among the pieces, nor are there any traces of fire damage. It is regrettable that no specialised analyses have been carried out to confirm or deny these characteristics with certainty. In addition to the relatively well-preserved and intact condition of the pieces, an important aspect should be mentioned: two types of objects characterised by their sharp points – the sickles and the “knives” – were mutilated until deposition, entering the deposit without the sharp part, which seems to represent a deliberate action. The complete deposition of the entire deposit is equally deliberate, without the possibility of delineating multiple deposits. The selection of pieces for deposition does not appear to be random, and the difficulty of establishing functional categories can be overcome by the comparison method. However, the scarcity of deposits within the Getic culture environment, compounded by the absence of any significant similarities among the few existing examples, poses a significant challenge in establishing definitive functional categories. Moreover, their study has not received much scholarly attention, and for the few opinions expressed recently, we reserve our right to be reserved. Even if we were to concur with those who concede that the deposits of iron objects surrounding the Getic culture are devoid of ritual character and could instead be the consequence of the concealment of valuables in precarious security conditions, we would only do so in circumstances where assumptions and logical reasoning are accompanied by arguments. This is an approach that has been generalised until relatively recently, but which requires considerable revision, at least in the context of the more comprehensible division of deposits into temporary

însă, ni se par prea tranșante afirmațiile care, invocând doar caracterul eterogen al pieselor din depozite și lipsa amenajărilor speciale (se ia în vedere că doar gropile sau gropile puțin adânci pot fi considerate drept context), pledează pentru improbabilitatea caracterului ritual al unor astfel de depuneri (Berzovan 2022, 243). Vom aminti aici doar de simpla trecere în revistă a principiilor ce definesc un depozit, în care eterogenitatea pieselor deseori constituie o caracteristică obișnuită (Rieckhoff 2006, 279).

Mai mult, vom face trimitere la unele situații în care asocierile dintre diversele piese sunt foarte apropiate de cele pe care le întâlnim la Horodca Mică. Spre exemplu, în perioada La Tène târziu, atestăm secera, cuțitul și toporul cu dulie deschisă, depuse în morminte de incinerație, de rând cu piese vestimentare și veselă (Guštin 1991, pl. 1-2). Fenomenul este specific, în special, zonei ce se află de-a lungul rutelor naturale, care leagă hinterlandul din nordul Mării Adriatice cu Câmpia Friuli și Alpii. Acesta se caracterizează prin influențe celtice masive, ce încep cu perioada La Tène B2, dând naștere, ulterior, la ceea ce este numit *Idrija group*. Cu alte cuvinte, procesul de latenizare în această regiune începe să fie observat de la finele secolului IV - începutul secolului III a. Chr., fiind consecința unor ipotetice raiduri ale populațiilor dinspre nordul Alpilor (Laharnar, Mlinar 2019, 655-656; Gerbec, Mlinar 2022, 93). Ne întrebăm dacă fenomenul ce stă în spatele depozitului de la Horodca Mică nu ar putea să fie, într-o anumită măsură, similar celui descris mai sus. Evident, în cazul nostru nu poate

and permanent categories, with particular reference to fortified enclosures (von Nikolai 2009, 94 with reference to Geißlinger 2002, 130-131).

However, the statements that assert the improbability of the ritual character of such deposits, due to the heterogeneous nature of the pieces in the deposits and the lack of special arrangements (only pits or shallow pits can be considered as context), are overly simplistic (Berzovan 2022, 243). The following is a rudimentary overview of the principles that define a deposition, in which the heterogeneity of the pieces is often a common feature (Rieckhoff 2006, 279).

Furthermore, we will draw parallels between the associations observed in Horodca Mică and those evident in specific instances. For instance, in the Late La Tène period, the sickle, the knife and the axe with open socket have been unearthed in cremation tombs, accompanied by vestments and vessel artefacts (Guštin 1991, pl. 1-2). This phenomenon is specific to the area along the natural routes connecting the northern Adriatic hinterland with the Friuli Plain and the Alps, and is characterised by substantial Celtic influences, beginning with the La Tène B2 period, which subsequently led to the formation of the Idrija group. The process of latenization in this region commences from the late 4th - early 3rd century BC, a phenomenon attributed to hypothetical incursions by populations from the northern Alps (Laharnar, Mlinar 2019, 655-656; Gerbec, Mlinar 2022, 93). It is hypothesized that the phenomenon underlying the Horodca Mică deposit may bear some resemblance to the aforementioned one. In this case, the possibility of Celtic raids is dismissed, yet the

fi vorba de raiduri celtice, dar pătrunderea unor influențe ce ar veni din mediul culturilor central-europene, ar putea fi admise cu siguranță. În mod special, acestea capătă o pondere suplimentară în contextul observațiilor deja stabilite anterior privind circulația fibulelor de schemă La Tène timpurie în spațiul pruto-nistrean (Munteanu, Băț, Zanoci 2021, 53). Evident, pentru un răspuns fără echivoc și o afirmație sigură, sunt necesare investigații suplimentare, mai aprofundate și mai extinse decât cele pe care ni le-am propus la această etapă.

infiltration of influences from Central-European cultures is acknowledged. This assertion is further substantiated by previously established observations on the circulation of early La Tène scheme fibulae in the Prut-Dniester space (Munteanu, Băț, Zanoci 2021, 53). However, it is imperative to emphasise that a comprehensive and exhaustive investigation, one that surpasses the scope of the present proposal, is requisite to formulate a definitive conclusion.

Bibliografie / Bibliography

Adam 2006: A.-M. Adam, Dépôts d'objets métalliques du Second Âge du Fer dans le Nord-Est del'Italie et les Alpes Orientales. In: (Eds. G. Bataille, J.-P. Guillaumet) Les dépôts métalliques au second âge du Fer en Europe tempérée. Actes de la table ronde organisée par L'UMR 5594 CNRS – Culture – Université de Bourgogne Archéologie, Cultures et Société en Bourgogne et en France orientale Équipe 3: la société gauloise. Glux-en-Glenne, 13-14 octobre 2004 (Glux-en-Glenne 2006), 135-145.

Adam 2015: A.-M. Adam, Avant-propos. In: (Eds. J. Kaurin, S. Marion, G. Bataille) Décrire, analyser, interpréter les pratiques de dépôt à l'âge du Fer. Actes de la table ronde tenue à Bibracte les 2 et 3 février 2012, Bibracte 26, 2015, 7-9.

Agulnikov 1997: S. Agulnikov, Scythian vestiges at the Lower Prut. In: (Ed. G. Simion) Prima Epocă a Fierului la gurile Dunării şi în zonele Circumpontice. Lucrările Colocviului Internațional, Septembrie 1993 (Tulcea 1997), 259-274.

Antonescu 1968: I. Antonescu, Depozitul de obiecte de fier din comuna Negri-Bacău şi implicațiile sale istorice. Carpica I, 1968, 189-197.

Arnăut 2003: T. Arnăut, Vestigii ale sec. VII-III a. Chr. în spațiul de la Răsărit de Carpați (Chişinău 2003).

Arnăut, Croitor 2010: T. Arnăut, R. Croitor, A short report on new osteological and tapfonomical records from the Getic monument Stolniceni. Revista arheologică s.n. V/2, 2010, 179-183.

Arnăut, Ursu Naniu 2008: T. Arnăut, R. Ursu Naniu, Stolniceni – a new aspect of the funerary ritual at the Getic populations. In: (Eds. V. Sîrbu, R. Ştefănescu) Funerary Practices in Central and Eastern Europe (10th c. BC - 3rd c. AD) (Brăila-Braşov 2010), 31-40.

Bataille 2007: G. Bataille, Un nouveau protocole d'analyse des grands ensembles de mobiliers métalliques sur la base du NMI. L'exemple du sanctuaire laténien de La Villeneuve-au-Châtelot (Aube), In: (Ed. P.-Y. Milcent) L'économie du fer protohistorique: de la production à la consommation du métal. Actes du XXVIIIe colloque international de

l'Association française pour l'étude de l'âge du Fer (Toulouse, 20-23 mai 2004), Supplément Aquitania (14/2), Fédération Aquitania, 2007, 365-380.

Bataille 2015: G. Bataille, Approches des pratiques rituelles. Proposition de restitution à partir des dépôts terrestres non funéraires à composante métallique. In: (Eds. J. Kaurin, S. Marion, G. Bataille) Décrire, analyser, interpréter les pratiques de dépôt à l'âge du Fer. Actes de la table ronde tenue à Bibracte les 2 et 3 février 2012, Bibracte 26, 2015, 146-164.

Bazarciuc 1980: V.V. Bazarciuc, Cetatea geto-dacă de la Buneşti-Dealul Bobului, jud. Vaslui. In: Materiale și cercetări arheologice (Tulcea 1980), 164-177.

Bazarciuc 1983: V.V. Bazarciuc, Cetatea geto-dacică de la Buneşti, jud. Vaslui. Studii şi Cercetări de Istorie Veche şi Arheologie 34/3, 1983, 249-273.

Bazarciuc 1987: V.V. Bazarciuc, Noi descoperiri în cetatea geto-dacică de la Buneşti (jud. Vaslui). Studii şi Cercetări de Istorie Veche şi Arheologie 38/1, 1987, 33-39.

Băț, Zanoci, Cojocari 2019: M. Băț, A. Zanoci, E. Cojocari, Tezaurul de piese de podoabă de la Mateuți: noi date și interpretări. In: (Eds. A. Zanoci, M. Băț) Contribuții la preistoria și istoria antică a spațiului carpato-danubiano-pontic. In honorem professoris Ion Niculita natalia sua octogesima celebrantis (Chișinău, 2019), 297-322.

Berciu, Popa 1963: I. Berciu, A. Popa, Depozitul de unelte dacice de pe muntele Strîmbu de lîngă Grădiștea Muncelului. Studii și Cercetări de Istorie Veche 14/1, 1963, 151-161.

Berciu, Popa 1965: D. Berciu, A. Popa, Aşezarea hallstattiană fortificată de la Drîmbar-Teleac. Apulum V, 1965, 71-92.

Berzovan 2022: A. Berzovan, At the Borders of the Great Steppe Late Iron Age Hillforts between the Eastern Carpathians and Prut (5th–3rd centuries BC) (Cluj-Napoca 2022).

Bochnak 2015: T. Bochnak, Importations laténiennes dans les dépôts funéraires en Pologne. Similitudes et différences par rapport au monde celtique. In: (Eds. J. Kaurin, S. Marion, G. Bataille) Décrire, analyser, interpréter les pratiques de dépôt à l'âge du Fer. Actes de la table ronde de Bibracte les 2 et 3 février 2012, Glux-en-Glenne. Bibracte 26, 2015, 81-98.

Bochnak, Kotowicz, **Opielowska 2016:** T. Bochnak, P.N. Kotowicz, Z. Opielowska, Dwa celtyckie depozyty przedmiotów żelaznych z Pakoszówki, pow. Sanocki. Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego, Tom XXXVII (Rzeszów 2016), 209-246.

Bondoc 2008-2009: D. Bondoc, Descoperirile de epocă La Tène de la Padea, jud. Dolj. Studii şi Cercetări de Istorie Veche şi Arheologie 59-60 (Bucureşti 2008-2009), 137-163.

Borangic, Bădescu 2017: C. Borangic, A. Bădescu, Civilizația geto-dacică (II). Unelte și ustensile din patrimoniul Muzeului Național de Istorie a României (București 2017).

Boroffka 1987: N. Boroffka, Folosirea fierului în România de la începuturi până în secolul al VIII-lea î.e.n.. Apulum 24, 1987, 55-77.

Božič 2007: D. Božič, The reconstruction and analysis of the Late La Tène hoard of iron tools from Vrhovlje pri Kojskem above the Soča valley. In: (Eds. M. Chiabà, P. Maggi, Ch. Magrini) Le Valli del Natisone e dell'Isonzo tra Centroeuropa e Adriatico. Atti del convegno internazionale di studi, San Pietro al Natisone (UD) 15-16 settembre 2006. Studi e ricerche sulla Gallia Cisalpina 20 (Trieste, Roma 2007), 225-235.

Bratina, Laharnar, Svoljšak 2022: P. Bratina, B. Laharnar, D. Svoljšak, Jelenšek nad Godovičem. Gradišče in grobišče iz starejše železne dobe / Jelenšek above Godovič (Slovenia). Hillfort and cemetery from the Early Iron Age. Arheološki vestnik 73, 2022, 585-600.

Břicháček, Beranová 1993: P. Břicháček, M. Beranová, Beitrag zur Erkundung der Landwirtschaftlichen Produktion in der Späthallstattzeitlichen und Latènezeitlichen Periode in Böhmen. Archeologické rozhledy 45, 1993, 251-267.

Brunaux 1986: J-L. Brunaux, Les gaulois. Sanctuaires et rites. Errance (Paris 1986).

Brunaux, Rapin 1988: J-L. Brunaux, A. Rapin, Gournay. II, Boucliers et lances, dépôts et trophées. Errance (Paris 1988).

Čambal 2009: R. Čambal, Nové nálezy z doby laténskej z Plaveckého Podhradia – Pohanskej / Neufunde von Latènezeit aus Plavecké Podhradie – Pohanská. Zborník Slovenského Národného Múzea 103, Archeológia 19, 2009, 153-164.

Căpitanu 1985: V. Căpitanu, Unelte și arme de fier descoperite în așezarea geto-dacă de la Răcătău, com. Horgești, jud. Bacău. Carpica XVII, 1985, 41-74.

Cunliffe 1984: B. Cunliffe, Danebury. An Iron Age Hillfort in Hampshire. Vol. 2. The Excavations 1969-1978: the Finds. London, Council for British Archaeology, 1984. Research Report nr. 52.

Daicoviciu 1954: C. Daicoviciu, Cetatea dacică de la Piatra Roșie. Monografie arheologică (București: Ed. Academiei RPR 1954).

De Boe, Hubert 1978: G. De Boe, F. Hubert, Méthode et résultats du sauvetage archéologique à Pommeroeul. Archaeologia Belgica 207 (Bruxelles 1978).

Derion 2006: B. Derion, Objets métalliques gaulois du site de Lacoste, Mouliets-et-Villemartin, Gironde (Bordeaux 2006).

Drnić 2015: I. Drnić, Kupinovo, groblje latenske kulture / Kupinovo, a La Tene Culture Cemetery (Zagreb: Arheološki muzej 2015).

Eggenstein 2021: G. Eggenstein, Schwertbarren und Lanzenschuh – eine eisenzeitliche Siedlung bei Attendorn, In: Archäologie in Westfalen-Lippe 2019. Herausgegeben von: LWL-Archäologie für Westfalen Altertumskommission für Westfalen (Langenweißbach: Beier & Beran 2020), 69-72.

Florescu 1980: A. Florescu, Aspecte noi privind fortificațiile traco-geto-dace, din a doua jumătate a mileniului I î.e.n., descoperite în Moldova. RMMMIA I, 1980, 11-18.

Foltiny 1958: St. Foltiny, Velemszentvid, ein urzeitliches Kulturzentrum in Mitteleuropa. Veröffentlichungen der Österreichischen Arbeitgemeinschaft für Ur- und Frühgeschichte 3 (Wien 1958).

Gaspari 2009: A. Gaspari, Some Iron Age and Early Roman finds from Stari grad above Unec (Notranjska, Slovenia). In: Keltske študije II. Studies in Celtic Archaeology: papers in honour of Mitja Guštin (Montagnac 2009), 315-329.

Gaudefroy, Malrain, Pommepuy 2006: S. Gaudefroy, F. Malrain, C. Pommepuy, L'outillage et la parure. In: (Eds. F. Malrain, E. Pinard) Les sites laténiens de la moyenne vallée de l'Oise du Ve au Ier s. avant notre ère: contribution à l'Histoire de la société gauloise. Amiens: Revue archéologique de Picardie (Numéro spécial 23), 2006.

Gedl 1989: M. Gedl, Zróżnicowanie kulturowe i proces przemian. In: (Ed. J. Kmieciński) Pradzieje ziem polskich, t. I: Od paleolitu do środkowego okresu lateńskiego, cz. 2: Epoka brązu i początek epoki żelaza (Warszawa-Łódź 1989).

Geisslinger 2002: H. Geisslinger, Odysseus in der Höhle der Najaden – Opfer oder Schatzversteck? Teil 1. Das Altertum 47, 2002, 129-130.

Gerbec, Mlinar 2022: T. Gerbec, M. Mlinar, Il sito di culto di Bizjakova hiša a Kobarid (Slovenia occidentale). In: (Eds. G. Gambacurta, M. Mascardi, M.C. Vallicelli) Figlio del lampo, degno del re. Un cavallo veneto e la sua bardatura. Antichistica 34. Archeologia 7 (Venezia 2022), 85-96.

Glodariu, Iaroslavschi 1979: I. Glodariu, E. Iaroslavschi, Civilizația fierului la daci (Cluj-Napoca 1979).

Guštin 1991: M. Guštin, Posočje in der jüngeren Eisenzeit / Posočje v mlajši železni dobi. Katalogi in monografije 27 (Ljubljana: Narodni muzej 1991).

Haheu 1998: V. Haheu, Cercetări arheologice la cetatea traco-getică Alcedar – La Cordon din raionul Soldăneşti. Revista arheologică 2, 1998, 111-135.

Hânceanu 2021a: G.-D. Hânceanu, Preocupările geților din așezările secolelor III-I a. Chr. de la Roșiori-Dulcești (punctul Țarina Veche). Cercetări Istorice s.n. XL, 2021, 111-125.

Hânceanu 2021b: G.-D. Hânceanu, Elemente de prestigiu celtice în aşezarea getică de la Roşiori-Dulceşti (jud. Neamț). In: Conferința ştiințifică internațională a Muzeului Național de Istorie a Moldovei, ed. 31, Chișinau, 28-29 octombrie 2021 (Chișinău 2021), 62-63.

Horedt 1964: K. Horedt, Die Verwendung des Eisens in Rumanien bis in das 6. Jahrhundert. Dacia N.S. 8, 1964, 119-132.

Horedt et al. 1967: K. Horedt, I. Berciu, A. Popa, I. Paul, I. Raica, Săpăturile arheologice de la Rabău și Sebeş. Apulum 6, 1967, 19-27.

Hyčko 1973: J. Hyčko, Žatevné a mlatobné náradie (Martin 1973).

Iarmulschi 2020: V. Iarmulschi, The Settlements of the Poieneşti-Lucaşeuca Culture. Archaeological study of settlements in the Carpathian-Dniester region from the end of the 3rd to the 1st century BC. BAF, 19 (Rahden/Westf.: Verlag Marie Leidorf GmbH 2020).

Illiri și Daci 1972: Illiri și Daci / Illyriens et Daces (Cluj - București 1972).

Jacobi 1974: G. Jacobi, Werkzeug und Gerät aus dem Oppidum von Manching. Ausgrabungen in Manching, Band 5 (Wiesbaden 1974).

Kaczmarek 2002: M. Kaczmarek, Zachodniowielkopolskie społeczności kultury łużyckiej w epoce brązu (Poznań 2002).

Kotigoroško 1995: V. Kotigoroško, Ținuturile Tisei Superioare în veacurile III î.e.n. - IV e.n. (Perioadele La Tène și romană) (București 1995).

Kurz 1995: G. Kurz, Keltische Hort- und Gewässerfunde in Mitteleuropa: Deponierungen der Latènezeit. Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 33 (Stuttgart 1995).

Laharnar 2023: B. Laharnar, New evidence for the Late Iron Age in the Posočje region, Slovenia. Studia Hercynia XXVII/2, 2023, 77-97.

Laharnar, Mlinar 2019: B. Laharnar, M. Mlinar, A La Tène grave from Srpenica: new evidence of Early Latènisation of the Posočje Region in Northwestern Slovenia. In: (Eds. H. Baitinger, M. Schönfelder) Hallstatt und Italien. Festschrift für Markus Egg. Monographien des RGZM 154 (Mainz 2019), 645-658.

Laharnar, Mlinar 2020: B. Laharnar, M. Mlinar, Železnodobno grobišče na Gradcu pri Krnu / Iron Age cemetery at Gradec near Krn (Slovenia). Arheološki vestnik 73, 2022, 539-583.

László 1975: A. László, Începuturile metalurgiei fierului pe teritoriul României. Studii şi Cercetări de Istorie Veche şi Arheologie 26/1, 1975, 17-39.

Le Cozanet 2015: T. Le Cozanet, Quelle méthode pour étudier les contextes de découverte des dépôts à composante métallique? In: (Eds. J. Kaurin, S. Marion, G. Bataille) Décrire, analyser, interpréter les pratiques de dépôt à l'âge du Fer. Actes de la table ronde tenue à Bibracte les 2 et 3 février 2012, Bibracte 26, 2015, 65-80.

Le Cozanet, Bataille 2023: T. Le Cozanet, G. Bataille, Artisans du métal et pratiques rituelles non funéraires à l'époque laténienne: le cas de la Gaule du Ve av. J.-C. à la conquête romaine. In: (Eds. L. Boutoille, R. Peake) Metalworkers and their Tools. Symbolism, Function, and Technology in the Bronze and Iron Ages. Archaeopress Archaeology, 2023, 9781803276243. (hal-04569011).

Levinschi 1997: A. Levinschi, Un tezaur monetar de la Stolniceni (considerații preliminare). Tyragetia IV-V, 1997, 319-324.

Levinschi 2015: A. Levinschi, Cultura geților în spațiul pruto-nistrean (sec. VI-IV î.e.n.). Teză de doctor în istorie. Specialitatea 613.01 – Arheologie (Chișinău 2015).

Levinschi, Covalenco, Abâzov 2002: A. Levinschi, S. Covalenco, E. Abâzov, Fortificația getică Saharna – „La Revechin" – sistemul defensiv. Tyragetia XI, 2002, 41-48.

Măndescu 2010: D. Măndescu, Cronologia perioadei timpurii a celei de-a doua epoci a fierului (sec. V-III a. Chr.) între Carpați, Nistru şi Balcani (Brăila: Editura Istros 2010).

Meduna 1961: J. Meduna, Staré Hradisko. Katalog der Funde im Museum der Stadt Boskovice. FAM II (Brno 1961).

Meduna 1970: J. Meduna, Staré Hradisko II. Katalog der Funde aus den Museen in Brno /Brünn, Praha /Prag, Olomouc, Plumlov und Prostějov. FAM V (Brno 1970).

Meduna 1980: J. Meduna, Die Latenezeitlichen Siedlungen in Mähren (Praha 1980).

Michałowski 2011: A. Michałowski, Budownictwo kultury przeworskiej (Poznań 2011).

Miroššayová 1980: E. Miroššayová, Depot železnych predmetov z Nižnej Myšle. Slovenská archeológia 28, 1980, 383-394.

Mlinar 2020: M. Mlinar, Most na Soči. Arheološke raziskave v letih 2000-2016 na levem bregu Idrijce / The 2000-2016 archaeological investigations on the left bank of the Idrijca. Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 43 (Ljubljana 2020).

Moosleitner 1999: F. Moosleitner, Eisendepotfunde aus Salzburg. Archaeologia Austriaca 82-83, 1998-1999, 500-511.

Morel et al. 1990: J.-P. Morel, B. Fischer, P. Méniel, H. Duday, Chapitre 2. Le site de La Chuire. In: (Ed. Fr. Perrin) Un dépôt d'objets gaulois à Larina, Hières-sur-Amby, Isère (Lyon 1990), 27-147.

Morintz, Roman 1969: S. Morintz, P. Roman, Un nou grup hallstattian timpuriu în sud-vestul României – Insula Banului. Studii și Cercetări de Istorie Veche 20/3, 1969, 393-423.

Munteanu 2013: O. Munteanu, Etapele de edificare ale fortificației de la Horodca Mică. Tyragetia s.n. VII/1, 2013, 311-332.

Munteanu 2015: O. Munteanu, Landscape and Getae Populations in the upper course of the Botna River. In: (Eds. A. Zanoci, M. Băț) Fortified sites from the 1st millennium BC. Materials of the Moldovan-Romanian-German Colloquim, Saharna, July 24th-26th, 2014 (Chisinau 2015), 63-80.

Munteanu 2020: O. Munteanu, An Iron Winged Axe Discovered in the Horodca Mică Getae Fortification. Chronological and Functional Landmarks, In: (Ed. Al. Berzovan) Studia Praehistorica et Antiqua. Miscellanea in honorem Silvia Teodor (Iaşi: Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza" 2020), 131-154.

Munteanu, Băț, Zanoci 2021: O. Munteanu, M. Băț, A. Zanoci, Following in the Celtic Trader's Footsteps: Early La Tène Iron Brooches in the Republic of Moldova. Ephemeris Napocensis XXXI, 2021, 7-68.

Munteanu, Iarmulschi 2007: O. Munteanu, V. Iarmulschi, Preliminarii privind fortificația de la Horodca Mică. Tyragetia s.n. I/1, 2007, 279-286.

Munteanu, Iarmulschi, Batog 2021: O. Munteanu, V. Iarmulschi, N. Batog, Celtul din fer: un nou tip de unelte în spațiul pruto-nistrean / Iron socketed axe: a new type of tools in the Prut-Dniester area. In: (Eds. A. Zanoci, M. Băț) Economie şi mediu în spațiul tiso-nistrean în epoca fierului / Economy and Environment in the Tisza-Dniester region in the Iron Age (Chişinău 2021), 209-242.

Munteanu et al. 2010: O. Munteanu, V. Iarmulschi, V. Perju, L. Ermurachi, Prima fază de edificare a fortificației de la Horodca Mică. Tyragetia s.n. IV/1, 2010, 179-198.

Munteanu et al. 2023: O. Munteanu, N. Mateevici, V. Iarmulschi, Gh. Sîrbu, Fortificația getică Horodca Mică: repere cronologice. In: Varia Archaeologica (III). Situri și peisaje arheologice din spațiul românesc (Cluj-Napoca: Mega 2023), 147-178.

Muscă 1982: T. Muscă, Date noi privind metalurgia fierului în sud-estul Transilvaniei. Apulum 20, 1982, 53-58.

Niculiță et al. 2011: I. Niculiță, A. Zanoci, S. Matveev, M. Băț, Piese de port, podoabă şi de toaletă din așezarea traco-getică Saharna Mare. In: (Eds. D. Măgureanu, D. Mândescu, S. Matei) Archaeology: making of and practice. Studies in honor of Mircea Babeş at his 70 th anniversary (Pitești 2011), 193-204.

Niculiță et al. 2013: I. Niculiță, A. Zanoci, M. Băț, S. Matveev, Investigațiile arheologice la situl Saharna Mare (2009-2012) (II). Tyragetia s.n. VII/1, 2013, 219-292.

Niculiță et al. 2019: I. Niculiță, A. Zanoci, M. Băț, V. Dulgher, Investigațiile arheologice la situl Saharna Mare / „Dealul Mănăstirii", raionul Rezina (2017-2019). Tyragetia s.n. XIII/1, 2019, 253-322.

Niculiță, Matveev, Nicic 2019: I. Niculiță, S. Matveev, A. Nicic, Cercetările sitului arheologic Potârca din Rezervația Cultural-Naturală „Orheiul Vechi" (Chișinău 2019).

Niculiță, Teodor, Zanoci 2002: I. Niculiță, S. Teodor, A. Zanoci, Butuceni. Monografie arheologică (București 2002).

Niculiță, Zanoci, Băț 2016: I. Niculiță, A. Zanoci, M. Băț, Evoluția habitatului din microzona Saharna în epoca fierului. Biblioteca Tyragetia, XXVII (Chișinău 2016).

Nillesse 2006: O. Nillesse, Les dépôts d'objets en fer dans les établissements ruraux gaulois de l'ouest de la France. Le rituel est-il au fond de la poubelle? In: (Eds. G. Bataille, J.-P Guillaumet) Les dépôts métalliques au second âge du Fer en Europe tempérée. Actes de la table ronde des 13 et 14 octobre 2004 (Glux-en-Glenne – F-58). Glux-en-Glenne: Bibracte, Centre archéologique européen, Bibracte 11, 2006, 221-246.

Paulík 1970: J. Paulík, Najstaršie hromadné nálezy železných predmetov na Slovensku. Zborník Slovenského Národného Múzea 64, Historia 10, 1970, 31-83.

Paulík, Tomčíková 2005: J. Paulík, K. Tomčíková, Ďalší hromadný nález železných predmetov v Plaveckom Podhradí. Slovenská Archeológia 53, 2005, 85-122.

Pârvan 1926: V. Pârvan, Getica (București 1926).

Perrin 1990: F. Perrin, Un dépôt d'objets gaulois à Larina, Hières-sur-Amby, Isère (Lyon 1990).

Petrescu-Dîmbovița 1958: M. Petrescu-Dîmbovița, Objets hallstattiens trouvés à Bîrlad. Dacia N.S. 2, 1958, 59-67.

Petrescu-Dîmbovița 1977: M. Petrescu-Dîmbovița, Depozitele de bronzuri din România (Bucureşti: Editura Academiei 1977).

Pieta 2000: K. Pieta, Ein Depot latènezeitlicher Eisengegenstände aus Liptovská Mara. In: (Eds. K. Pieta, J. Rajtar, H. Friesinger) Metallgewinnung und-Verarbeitung in der Antike (Schwerpunkt Eisen) (Nitra 2000)

Pieta 2008: K. Pieta, Keltské osídlenie Slovenska. Mladšia doba laténska (Nitra 2008).

Pieta 2010: K. Pieta, Die keltische Besiedlung der Slowakei. Archaeologica Slovaca Monographiae Studia 12 (Nitra 2010).

Popa, Berciu 1964: A. Popa, I. Berciu, Contributions a l'étude des objectes hallstattiens. Dacia N.S. VIII, 1964, 87-100.

Rieckhoff 2006: S. Rieckhoff, Les dépôts laténiens d'Allemagne: La continuité d'un phénomène en Europe. In: (Eds. G. Bataille, J.-P. Guillaumet) Les dépôts métalliques au second âge du Fer en Europe tempérée. Actes de la table ronde des 13 et 14 octobre 2004 (Glux-en-Glenne – F-58). Glux-en-Glenne: Bibracte, Centre archéologique européen, Bibracte 11, 2006, 279-292.

Romanovskaja 1987: M. Romanovskaja, Aşezarea de la Ulmi. Săpăturile din anul 1960. Arheologia Moldovei XI, 1987, 207-226.

Rybova, Motykova 1983: A. Rybova, K. Motykova, Der Eisendepotfund der Latènezeit von Kolin. Památky archaeologické 74/1, 1983, 96-174.

San Juan et al. 1999: G. San Juan, V. Matternezeck, X. Savary, K. Jardel, L'occupation gauloise au nord-ouest de Caen. L'évaluation en sondage du plateau de Thaon (Calvados). Revue Archéologique de l'Ouest 16, 1999, 131-194.

Sana, Bejinariu 2011: D. Sana, I. Bejinariu, Aspect of Metallurgical Activity in the Early Iron Age Settlement Şimleu Silvaniei – Observator. Marisia. Studii şi Materiale 31, 2011, 111-120.

Sankot 2006: P. Sankot, Les dépôts métalliques de Bohême et de Moravie In: (Eds. G. Bataille, J.-P. Guillaumet) Les dépôts métalliques au second âge du Fer en Europe tempérée. Actes de la table ronde des 13 et 14 octobre 2004 (Glux-en-Glenne – F.-58). Glux-en-Glenne: Bibracte. Centre archéologique européen, Bibracte 11, 2006, 101-108.

Schönfelder 2006: M. Schönfelder, Ein spätlatènezeitlicher Werkzeug- und Gerätehort aus dem ostkeltischen Gebiet. In: (Eds. G. Bataille, J.-P. Guillaumet) Les dépôts métalliques au second âge du Fer en Europe tempérée. Actes de la table ronde des 13 et 14 octobre 2004, Glux-en-Glenne: Bibracte. Centre archéologique européen, Bibracte 11, 2006, 109-127.

Sedlmayer 2000: H. Sedlmayer, Bewährte Simplizität. Zu einem Neufund aus dem Kastellvicus von Favianis/ Mautern an der Donau (Österreich). In: (Eds. M. Feugère, M. Guštin) Iron, Blacksmiths and Tools. Ancient European Crafts. Acts of the Instrumentum Conference at Podsreda (Slovenia) in April 1999 In Reihe: Monographies Instrumentum 11 (Montagnac 2000: Éditions Monique Mergoil), 179-186.

Sievers 2010: S. Sievers, Die Waffen aus dem Oppidum von Manching (Wiesbaden 2010).

Simion 1997: G. Simion, Aşezarea de la Celic-Dere. Interpretări etno-culturale şi implicații în cronologia Hallstattului Târziu. In: (Ed. G. Simion) Prima epoca a fierului la gurile Dunării şi în zonele circumpontice. Lucrările Colocviului Internațional. Tulcea. Septembrie 1993 (Tulcea 1997), 237-251.

Snodgrass 1967: A. Snodgrass, Arms and Armour of the Greeks (London 1967).

Söder 2004: U. Söder, Die eisenzeitliche Besiedlung der Altenburg bei Niedenstein, Schwalm-Eder-Kreis. Marburger Studien zur Vor- und Frühgeschichte, Band 21 (Rahden: Verlag Marie Leidorf 2004).

Stary 1981: P. Stary, Zur eisenzeitlichen Bewaffnung und Kampfweise in Mittelitalien (ca 9. bis 6. Jh. v. Ch.). Philipp von Zabern (Mainz am Rhein 1981).

Szabó, Tankó 2012: M. Szabó, K. Tankó, La nécropole celtique à Ludas-Varjú-dűlő. In: (Hrsg. M. Szabó, K. Tankó, Z. Czajlik) La nécropole celtique à Ludas-Varjú-dűlő (Budapest 2012).

Szabó et al. 2022: G.V. Szabó, M. Barcsi, P. Bíró, K. Tankó, G. Váczi, P. Mogyorós, Investigations of an Early Iron Age Siege Preliminary Report on the Archaeological Research Carried out at Dédestapolcsány-Verebce-bérc between 2020 and 2022. Dissertationes Archaeologicae 3.10, 2022, 277-299.

Szekely 1966a: Z. Szekely, Aşezări din prima vîrstă a fierului în sud-estul Transilvaniei (Sf. Gheorghe 1966).

Szekely 1966b: Z. Szekely, Beiträge zur Kenntnis der Frühhallsttatzeitund zum Gebrauch des Eisens in Rumänien. Dacia N.S. 10, 1966, 209-220.

Šramko 1973: B.A. Šramko, Der Ackerbau bei den Stämmen Skythiens im 7.-3. Jahrhundert v. u. Z. Slovenská archeológia 21, 1973, 144-167.

Tankó, Szabó 2019: K. Tankó, G.V. Szabó, Depotfunde spätlatènezeitlicher Eisengegenstände aus dem Oppidum von Velem - Szent Vid, Ungarn. In: (Eds. P.C. Ramsl, K. Rebay-Salisbury, P. Trebsche) Schichtengeschichten. Festschrift für Otto H. Urban. Universitätsforschungen zur Prähist. Arch. 328 (Bonn 2019), 145-161.

Teodor 1980a: S. Teodor, Das Werkzeugdepot von Lozna (Kr. Botosani). Dacia N.S. 24, 1980, 133-150.

Teodor 1980b: S. Teodor, Aşezarea de epocă Latène de la Botoşana, jud. Suceava. Studii și Cercetări de Istorie Veche și Arheologie 31/2, 1980, 181-227.

Teodor 1983: S. Teodor, Aspecte ale activității meşteşugăreşti în Dacia est-carpatică până la Burebista (Depozitul de la Oniceni – Neamț). Studia Antiqua et Archaeologica I, 1983, 94-102.

Teodor 1999: S. Teodor, Regiunile est-carpatice ale României în secolele V-II î. d. Hr. Considerații generale şi repertoriu arheologic (Bucureşti 1999).

Teodoru 1998: V.V. Teodoru, Contribuții la cunoaşterea civilizației geto-dacice în zona est-carpatică în lumina cercetărilor arheologice. Arheologia Moldovei XXI, 1998, 29-41.

Urban 2006: O.H. Urban, Ausgewählte latènezeitliche Eisendepotfunde aus Österreich. In: (Eds. G. Bataille, J.-P. Guillaumet) Les dépôts métalliques au second âge du Fer en Europe tempérée. Actes de la table ronde organisée par L'UMR 5594 CNRS – Culture – Université de Bourgogne Archéologie, Cultures et Société en Bourgogne et en France orientale Équipe 3: la société gauloise. Glux-en-Glenne, 13-14 octobre 2004 (Glux-en-Glenne 2006), 83-99.

Ursachi 1968: V. Ursachi, Cercetări arheologice efectuate de Muzeul de istorie din Roman. Carpica 1, 1968, 111-188.

Ursu Naniu, Corobcean 2014: R. Ursu Naniu, A. Corobcean, Les métamorphoses de l'existence: vie et mort dans l'enceinte Gétique de Stolniceni (le raion de Hânceşti, République de Moldavie). Mousaios XIX, 2014, 381-404.

Ursu-Naniu, Corobcean 2017: R. Ursu-Naniu, A. Corobcean, Cercetări arheologice în incinta fortificată de la Stolniceni „Cetate" (r-nul Hîncești) din anul 2016. In: Cercetări arheologice în Republica Moldova. Campania 2016. Sesiunea Națională de Rapoarte, 24 mai 2017. Program. Rezumatele comunicărilor (Chișinău 2017), 41-43.

Ursu-Naniu, Corobcean 2017: R. Ursu-Naniu, A. Corobcean, Problema funcționalității incintei fortificate de la Stolniceni (Hâncești, Republica Moldova) / La problème de la fonctionnalité de l'enceinte fortifiée du Stolniceni (Hâncești, République de Moldova). In: (Eds. A. Zanoci, V. Sârbu, M. Băț) Fortificațiile din epoca fiierului în spațiul tiso-nistrean / Iron Age fortifications on the Tisa-Dniester space Proceedings of Saharna Summer Colloquium July 14th -17th (Chișinău-Brăila 2016), 113-130.

Ursuțiu 2001: A. Ursuțiu, Piese de bronz şi fier în contexte cu ceramică Basarabi din Transilvania (Pieces en bronze et en fer dans des contextes avec ceramique Basarabi de Transylvanie). In: (Ed. V. Crişan) Studii de istorie antică. Biblioteca Musei Napocensis, (Cluj-Napoca 2001), 7-16.

Ursuțiu 2002: A. Ursuțiu, Etapa mijlocie a primei vârste a fierului în Transilvania: cercetările de la Bernadea, com. Bahnea, jud. Mureş (Cluj-Napoca: Nereamia Napocae 2002).

Vasiliev 1983: V. Vasiliev, Probleme ale cronologiei Hallstattului in Transilvania. Acta Musei Napocensis XX, 1983, 30-57.

Vasiliev, Aldea, Ciugudean 1991: V. Vasiliev, I. Aldea, H. Ciugudean, Civilizația dacică timpurie în aria intracarpatică a României. Contribuții arheologice: aşezarea fortificată de la Teleac (Cluj-Napoca: Ed. Dacia 1991).

Vlassa 1982: N. Vlassa, O rectificare necesară. Despre poziția cronologică a două piese de fier de la Coldău. Apulum 20, 1982, 65-82.

von Nicolai 2009: C. von Nicolai, Pour une «contextualisation» des dépôts du deuxième âge du Fer en Europe tempérée. Revista d'Arqueologia de Ponent 19, 2009, 75-90.

Vulpe 1952: R. Vulpe, Șantierul Poiana. Studii și Cercetări de Istorie Veche 3, 1952, 191-230.

Vulpe 1957: R. Vulpe, Şantierul arheologic Popeşti. Materiale și Cercetări Arheologice III, 1957, 227-246.

Vulpe 1965: A. Vulpe, Zur mittleren Hallstattzeit in Rumänien (Die Basarabi-Kultur). Dacia N.S. 9, 1965, 105-132.

Vulpe 1967: A. Vulpe, Necropola hallstattiană de la Ferigile (Bucureşti: Editura Academiei 1967).

Vulpe et al. 1955: R. Vulpe, Ec. Vulpe, P. Alexandrescu, G. Ceacalopol-Macovei, M. Ionescu, Gh. Rădulescu, D.V. Rossetti, Şantierul Arheologic Popeşti. Raport preliminar. Studii şi Cercetări de Istorie Veche 1-2, 1955, 239-269.

Vulpe, Teodor 2003: R. Vulpe, S. Teodor, Piroboridava. Așezarea geto-dacică de la Poiana (București 2003).

Wesse 1990: A. Wesse, Die Ärmchenbeile der Alten Welt: ein Beitrag zum Beginn der Eisenzeit imöstlichen Mitteleuropa (Bonn 1990).

Zanoci 2004: A. Zanoci, Traco-geții din bazinul Răutului Inferior. Cetatea Mașcăuți „Dealul cel Mare". In: (Eds. I. Niculiță, A. Zanoci, M. Băț) Thracians and Circumpontic World. Proceedings of the Ninth International Congress of Thracology (sept. 2004, Chișinău-Vadul lui Vodă), II (Chișinău 2014), 45-81.

Zirra 1994: V. Zirra, Cronologia obiectelor mărunte din aşezarea întărită de la Coţofenii din Dos, Dolj. Mousaios 4/1, 1994, 71-90.

Алихова 1962: А.Е. Алихова, Древние городища Курского Посеймья. Материалы и исследования по археологии (Москва-Ленинград 1962), 86-129.

Бабенко 2005: Л. Бабенко, Песочинский курганный могильник скифского времени (Харьков 2005).

Бугай 2020: О. Бугай, Топор-тесло с "гардой" особый тип боковых выступов. Серия: Рабочие топоры РЖВ. Часть 5 (Киів 2020).

Бугай 2024a: О. Бугай, Тесловидные орудия До-Скифского и Скифского периодов РЖВ. Введение и терминология. Серия тесловидные орудия. Часть 1 (Киів 2024).

Бугай 2024b: О. Бугай, Асимметричные боковые выступы у тесловидных стамесок Скифского периода. Серия тесловидные орудия. Часть 2 (Киів 2024).

Граков, Тереножкин 1958: Б.Н. Граков, А.И. Тереножкин, Субботовское городище. Советская Археология 2, 1958, 164-178.

Дергачёв 1973: В.А. Дергачёв, Памятники эпохи бронзы. Археологическая карта Молдавской ССР, вып. 3 (Кишинев: Штиинца 1973).

Замятнин 1946: С.Н. Замятнин, Скифский Могильник "Частые курганы" под Воронежом (Раскопки Воронежской ученной архивной комиссии 1910-1915). Советская Археология 8, 1946, 9-51.

Ильинская 1968: В.А. Ильинская, Скифы днепровского лесостепного Левобережья (курганы Посуля) (Киев: Наук. Думка 1968).

Кашуба, Хахеу, Левицкий 2001-2002: М.Т. Кашуба, В.П. Хахеу, О.Г. Левицкий, Фрако-гетские древности в южной лесостепи Среднего-Днестра (культурно-хронологическая систематизация материалов из раскопок второй половины XX века). Stratum plus 3, 2001-2002, 118-223.

Крупнов, Мерперт 1963: Е.И. Крупнов, Н.Й. Мерперт, Курганы у станицы Мекенской. В: Древности Чечено-Ингушетии (Москва 1963), 9-48.

Лапушнян, Никулицэ, Романовская 1974: В. Лапушнян, И. Никулицэ, М. Романовская, Памятники раннего железного века. Археологическая карта Молдавской ССР, вып. 4 (Кишинев: Штиинца 1974).

Левинский 1999: А.Н. Левинский, Столниченский клад: культурно-хронологическая интерпретация монет типа Хушь-Вовриешть. Stratum plus 6, 1999, 92-99.

Мельниковская 1957: О.Н. Мельниковская, Древнейшие городища южной Белорусии. Краткие сообщения института материальной культуры, 70 (Москва 1957), 28-39.

Мельниковская 1967: О.Н. Мельниковская, Племена Южной Белоруссии в раннем железном веке (Москва 1967).

Назаров, Скорый 2019: А. Назаров, С. Скорый, Скифские катакомбы в междуречье Роси и Тясмина. Revista Arheologică s.n. XV/1, 2019, 47-64.

Никулицэ 1977: И.Т. Никулицэ, Геты IV-III вв. до н.э. в Днестровско-Карпатских землях (Кишинев: Штиинца 1977).

Никулицэ 1985: И.Т. Никулицэ, Изучение северофракийских поселений в Ханском микрорайоне. В сб.: Археологические исследования в Молдавии в 1981 г. (Кишинёв 1985), 95-117.

Нудельман 1969: А.А. Нудельман, Античный клад из с. Лэргуца. В: Труды Государственного историко-краеведческого музея (Кишинёв 1969), 129-133.

Нудельман, Рикман 1956: А.А. Нудельман, Е.А. Рикман, Навершие и клад серебряных украшений скифского времени из Молдавии. В: Известия Молдавского Филиала АН СССР 4 (31) (Кишинев 1956), 129-131.

Петровська1968: Є.О. Петровська, Курган VI ст. до н. е. біля с. Мала Офірна на Київщині. Arheologia 21, 1968, 164-174.

Поболь 1971: Л.Д. Поболь, Славянские древности Белорусии (ранний этап зарубинецкой культуры) (Минск: Наука и техника 1971).

Поболь 1973: Л.Д. Поболь, Славянские древности Белоруссии (могильники раннего этапа зарубинецкой культуры) (Минск: Наука и техника 1973).

Полевой 1969: Л.Л. Полевой, Археологические памятники верхнего течения реки Ботна. В сб.: (Ред. Л.Л. Полевой) Далекое прошлое Молдавии (Кишинев 1969), 185-210.

Полевой, Бырня 1974: Л.Л. Полевой, П.П. Бырня, Средневековые памятники XIV-XVII вв. Археологическая карта Молдавской ССР, вып. 7 (Кишинев: Штиинца 1974).

Пузикова 1978: А.И. Пузикова, Городище Марица – памятник лесостепных культур скифского времени в Посеймье (по итогам работ 1973/74 гг.). Советская Археология 3, 1978, 183-198.

Романовская 1969: М.А. Романовская, Об этнической принадлежности населения, оставившего памятники типа Лукашевка. В сб.: (Отв. ред. Т. Златковская, А. Мелюкова) Древние фракийцы в Северном Причерноморье. Материалы и исследования по археологии СССР № 150 (Москва 1969), 89-95.

Русанова, Сымонович 1993: И.П. Русанова, Э.А. Сымонович, Славяне и их соседи в конце I тысячелетия до н.э. - первой половине I тысячелетия н.э. (Москва 1993).

Сергеев 1966: Г.П. Сергеев, Оланештский античный клад. Вестник Древней Истории 2, 1966, 132-142.

Смирнов 1949: Г.Д. Смирнов, Итоги археологических исследований в Молдавии в 1946 г. В сб.: Ученые записки Института истории, языка и литературы, II (Кишинев 1949), 189-202.

Смирнова 1979: Г. Смирнова, Курганы у села Перебыковцы – новый могильник скифской архаики на среднем Днестре. Труды Государственного Эрмитажа XX, 1979, 37-67.

Тельнов, Четвериков, Синика 2016: Н.П. Тельнов, И.А. Четвериков, В.С. Синика, Скифский могильник III-II вв. до н. э. у с. Глиное (Тирасполь 2016).

Усатая, Левинский 1994: Е. Усатая, А. Левинский, Отчет о полевых исследованиях в окрестностях с. Сахарна Резинского р-на, Р.М. в 1993 г. (Кишинёв 1994). Arhiva MNIM, inv. nr. 473.

Фидельский 2020: С. Фидельский, Латенские аксессуары костюма с левобережья Среднего Днестра / La Téne costume accessories from the left bank of the Middle Dniester region. In: (Eds. A. Zanoci, M. Băț) Relații interculturale în spațiul tiso-nistrean în epoca fierului / Cross-Cultural Interaction in the Tisza-Dniester region in the Iron Age (Chișinău 2020), 105-118.

Фидельский 2021: С.А. Фидельский, Клад с городища Строенцы на левобережье Среднего Днестра. Материалы по археологии и истории античного и средневекового Причерноморья 13, 2021, 202-218.

Шрамко 1961: Б.А. Шрамко, К вопросу о технике земледелия у племен скифского времени в восточной Европе. Советская Археология 1, 1961, 73-90.

Шрамко, Солнцев, Фомин 1963: Б.А. Шрамко, Л.А. Солнцев, Л.Д. Фомин, Техника обработки железа в лесостепной и степной Скифии. Советская Археология 4, 1963, 36-57.

Dr. Octavian Munteanu

Centrul de Arheologie „Ion Niculiță”, Universitatea de Stat din Moldova;
Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău
0000-0001-9340-8002
e-mail: ocmunteanu@gmail.com

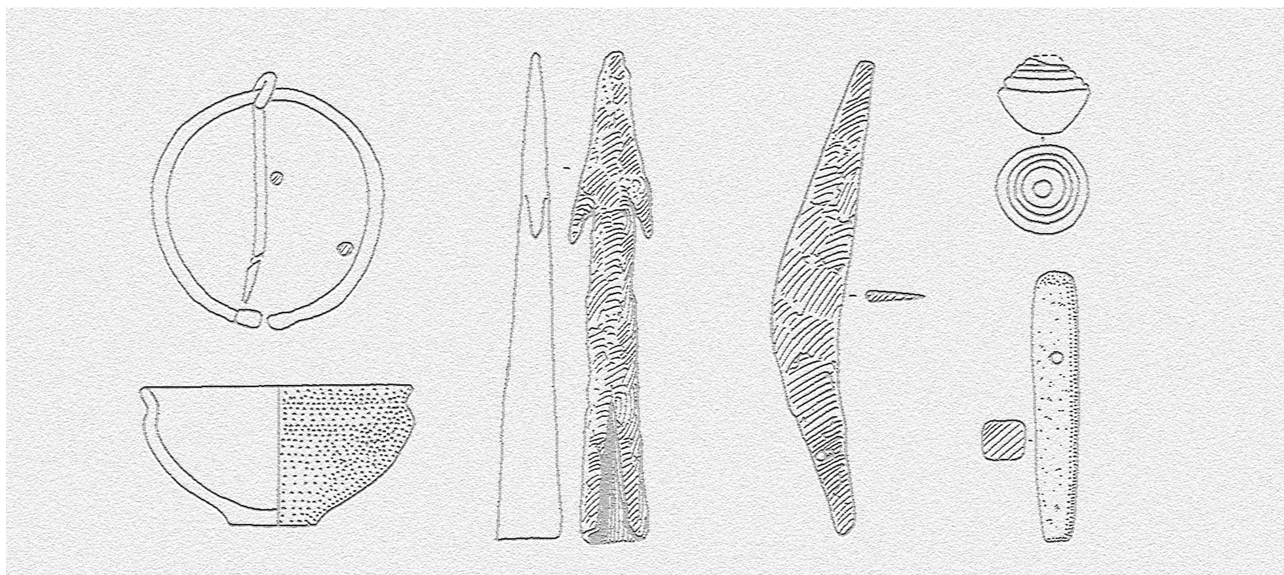
Arme descoperite în necropola de epocă preromană recentă a fierului de la Čaplin (reg. Gomel, Belarus)

Waffengräber aus dem jüngeren vorrömischen eisenzeitliches Gräberfeld von Čaplin (Reg. Gomel, Weißrussland)

Vasile Iarmulschi

Acest articol a fost elaborat în cadrul subprogramului 011501 „ArHe: Patrimoniul arheologic preistoric și antic din regiunea de silvostepă a Republicii Moldova: cercetare interdisciplinară și valorificare științifică”.

This article was elaborated as part of the 011501 subprogram “ArHe: Prehistoric and Ancient Archaeological Heritage in the Forest-Steppe of the Republic of Moldova: interdisciplinary research and scientific development”.



Cuvinte-cheie: cultura Zarubincy, epoca preromană recentă a fierului, necropola de la Čaplin, arme.

Rezumat: În necropola de tip Zarubincy de la Čaplin, care cuprinde 274 de morminte de incinerație și 8 cenotafe, arme au fost descoperite în 17 morminte, ceea ce reprezintă 6,028% din numărul total de structuri funerare dezvelite. Această categorie de piese, reprezentată prin vârfuri de lance, un vârf de suliță și topoare-celt, au fost identificate, în marea lor majoritate, în morminte ce au aparținut unor maturi. Analogii pentru armele de la Čaplin cunoaștem atât în mediul culturii Zarubincy, cât și în alte arii culturale înrudite.

Schlagwörter: Zarubincy-Kultur; jüngeren vorrömischen Eisenzeit, Gräberfeld von Čaplin, Waffengräber.

Zusammenfassung: Im Gräberfeld der Zarubincy-Kultur von Čaplin, die 274 Brandgräber und 8 Kenotaphe umfasst, wurden 17 Waffengräber gefunden, was 6,028% der Gesamtzahl der ausgegrabenen Bestattungsstrukturen entspricht. Diese Kategorie von Artefakten, die durch Speerspitzen, eine Lanzenspitze und Äxten repräsentiert wird, wurde in den Grubengräber gefunden. Die Analogien für solche Waffen wurde sowohl in der Zarubincy-Kultur als auch in anderen gleichzeitlichen Kulturgruppen bekannt.

Printre cele mai importante situri de epocă preromană recentă a fierului din regiunea Niprului Mijlociu se remarcă necropola de tip Zarubincy de la Čaplin (fig. 1). Situl respectiv, descoperit întâmplător în anii ‘20 ai secolului al XX-lea, este amplasat la cca 0,3 km de marginea estică a localității, pe malul drept al Niprului (Третьяков 1959) (fig. 2). Pe parcursul a cinci campanii arheologice, conduse de Yu.V. Kucharenko (1951-1953, 1956) și de L.D. Pobol’ în 1957, a fost dezvelită o suprafață de 8848 m.p. Aceste săpături sistematice au permis dezvelirea integrală a necropolei care însumează 274 de morminte de incinerație[1] și 8 cenotafe atribuite culturii Zarubincy (fig. 3) (Поболь 1971, 74).

[1] Toate aceste structuri funerare sunt din categoria mormintelor de incinerație în groapă (Поболь 1971, 75).

Die Nekropole der Zarubincy-Kultur bei Čaplin (Abb. 1) ist eine der wichtigsten Fundstellen der jüngeren vorrömischen Eisenzeit in der Oberendnjepr Region. Die in den 20er Jahren des 20. Jahrhunderts zufällig entdeckte Fundstelle befindet sich etwa 0,3 km vom östlichen Dorfrand entfernt, am rechten Ufer des Dnjepr (Третьяков 1959) (Abb. 2). Während fünf archäologischer Forschungskampagnen unter der Leitung von Yu.V. Kucharenko (1951-1953, 1956) und von L.D. Pobol‘ (1957) wurde eine Fläche von 8848 m² freigelegt. Diese systematischen Ausgrabungen ermöglichten die Freilegung des gesamten Gräberfeldes mit insgesamt 274 Brandbestattungen[1] und 8 Kenotaphen, die der Zarubincy-Kultur zugeschrieben werden (Abb. 3) (Поболь 1971, 74).

[1] Alle sind Brandgrubengräber (Поболь 1971, 75).

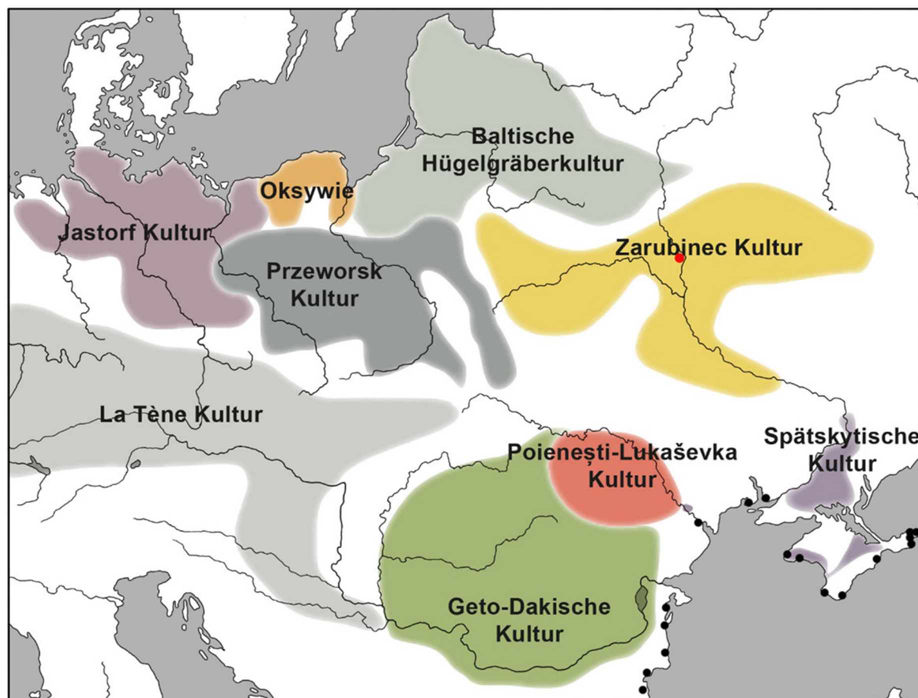


Fig. 1. Grupuri arheologice din epoca preromană recentă a fierului. Puncte negre: orașele grecești; punct roșu: necropola de la Čaplin (după Hellström 2018 cu modificări).

Abb. 1. Übersicht der Kulturen in der jüngeren vorrömischen Eisenzeit im Mittel- und Südosteuropa. Schwarze Punkte: griechische Städte; roten Punkt: Gräberfeld von Čaplin (nach Hellström 2018 mit den Ergänzungen).

Din cuprinsul structurilor funerare au fost recuperate diverse tipuri de vase ceramice, de obiecte de metal sau lut ars (fig. 4), al căror studiu permite cunoașterea diferitor aspecte ale culturii materiale și a vieții spirituale a acestei comunități umane.

În cadrul prezentului articol, ne propunem să analizăm armele descoperite în această necropolă. Categoria dată de piese a fost recuperată în 17 structuri funerare, ceea ce constituie 6,028% din numărul total de morminte identificate. Este

In den Gräber wurden verschiedene Funden wie Keramikgefäßen, Metallobjekten und Tonobjekten gefunden (Abb. 4), deren Untersuchung uns erlaubt, verschiedene Aspekte der materiellen Kultur und des geistigen Lebens dieser menschlichen Gemeinschaft zu verstehen.

In diesem Aufsatz sollen die in dieser Nekropole gefundenen Waffen analysiert werden. Diese Kategorie von Funden wurde in 17 Bestattungsstrukturen gefunden, was 6,028% der Gesamtzahl der identifizierten Gräber



Fig. 2. Čaplin. Localizarea necropolei (https://www.google.de/maps).
Abb. 2. Čaplin. Lageplan des Gräberfeldes (https://www.google.de/maps).

important să subliniem că astfel de piese au fost găsite, în marea lor majoritate, în morminte ale unor decedați maturi. Cu regret însă, nu s-a putut determina sexul defunctului (Поболь 1971).

Armele, descoperite la Čaplin, sunt reprezentate prin *vârfuri de lance,* identificate în mormintele 29, 36, 70, 99, 125, 134, 140, 152, 184, 189, 191, 232, 261 și 272, un *vârf de suliță* (M. 186) și trei *topoare-celt* (M. 223, 236 și 244) (fig. 5) (Поболь 1971). Trebuie notat că toate armele atestate la Čaplin poartă urme de ardere, ceea ce ne permite să credem că acestea au fost depuse pe rugul funerar împreună cu defunctul.

După cum precizam, din categoria armelor, cea mai numeroasă grupă este reprezentată prin *vârfuri de lance*. Asemenea piese au fost găsite în 14 morminte, ceea ce constituie 4,96% din numărul total de structuri funerare identificate. Având în vedere forma lamei și a tubului de înmănușare, am delimitat două tipuri principale de vârfuri de lance:

ausmacht. Es ist wichtig zu betonen, dass solche Artefakte hauptsächlich in den Gräbern von älteren Verstorbenen gefunden wurden. Bedauerlicherweise konnte jedoch das Geschlecht der Verstorbenen nicht bestimmt werden (Поболь 1971).

Die in Čaplin gefundenen Waffen bestehen aus Speerspitzen, die in den Gräbern 29, 36, 70, 99, 125, 134, 140, 152, 184, 189, 191, 232, 261 und 272 identifiziert wurden, einer Pfeilspitze (Gr. 186) und drei Äxten (Gr. 223, 236 und 244) (Abb. 5) (Поболь 1971). Alle in Čaplin gefundenen Waffen weisen Brandspuren auf, was darauf schließen lässt, dass sie zusammen mit dem Verstorbenen auf dem *Ustrium* deponiert wurden.

Wie bereits erwähnt, stellen die Speerspitzen die zahlreichste Gruppe unter den Waffen dar. Sie wurden in 14 Gräbern gefunden, was 4,96% der insgesamt gefundenen Gräber entspricht. Anhand der Form der Klinge und der Form der Scheide lassen sich zwei Haupttypen von Speerspitzen unterscheiden:

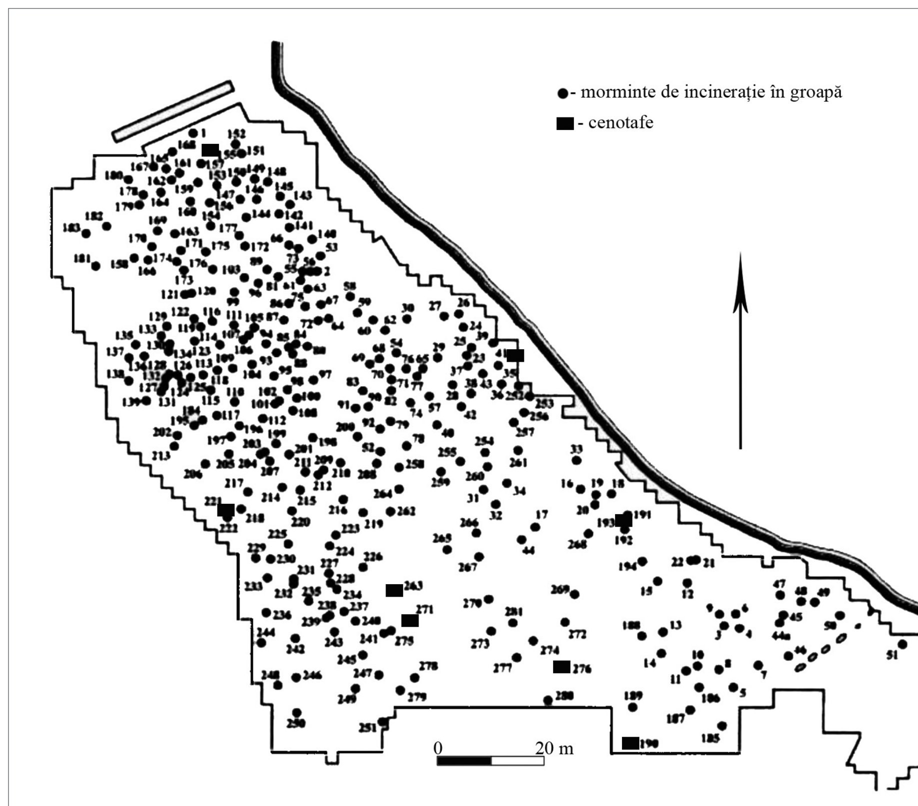


Fig. 3. Čaplin. Planul general al necropolei (după Поболь 1971 cu modificări).

Abb. 3. Čaplin. Plan der Nekropole (nach Поболь 1971 mit den Ergänzungen).

Tipul I. În acest tip am inclus vârfuri de lance ce au lama în formă de frunză de salcie. În cadrul tipului respectiv delimităm 2 variante:

Tipul I.1 include vârfuri de lance cu lama în formă de frunză de salcie având secțiunea lenticulară. Lungimea acestora variază de la 26 până la 30 cm. Asemenea exemplare au fost identificate în M. 70, 152 și 272 (fig. 6; 7/4, 7, 13).

Typ I. Dieser Typ umfasst Lanzenspitzen mit einer weidenblattförmigen Klinge. Innerhalb dieses Typs unterscheiden wir 2 Varianten:

Typ I.1 umfasst weidenblattförmige Speerspitzen mit linsenförmigem Querschnitt. Ihre Länge schwankt zwischen 26 und 30 cm. Solche Exemplare wurden in Gr. 70, 152 und 272 identifiziert (Abb. 6; 7/4, 7, 13).

Tipul I.2 cuprinde exemplare cu lama în formă de frunză de salcie având secțiunea romboidală. Lungimea pieselor variază de la 25,5 până la 29 cm. Asemenea arme au fost găsite în M. 29, 36, 125, 140, 184 și 232 (fig. 6; 7/14, 18; 8/6, 13; 9/5, 13).

Analogii pentru vârfurile de lance incluse de noi în tipul I cunoaștem în mediul culturilor Przeworsk și Oksywie. Printre similitudini amintim piesele de la Ciecierzyn (Martyniak, Pastiwiński, Pazda 1997, tabl. LXII/8), Tucznie (Makiewicz 1975, tabl. II/19) și Warszkow (Wołagiewicz 1965, tabl. VIII/2).

Referitor la cronologia unor asemenea piese, merită a fi subliniat că autorul săpăturilor le plasa în I-a și a II-a fază de funcționare a necropolei (Поболь 1971, 168), ceea ce, în cronologia relativă, ar corespunde fazelor LT C2-LT D1[2] ale celei de-a doua epoci a fierului din Europa Centrală. Pe de altă parte, V.E. Eremenko considera că aceste piese trebuie plasate în faza a III-a și a IV-a de evoluție a sitului, pe care le sincroniza cu LT D2 și, eventual, la începutul epocii romane (Еременко 1997, 161).

În acest caz, ținem să precizăm că în trei cazuri – M. 29, 36 și 152 – astfel de vârfuri de lance se asociază cu fibule de schemă LT târziu (fig. 7/10; 8/7.12) (Поболь 1971). Mai exact, în M. 29 și 36 acestea apar împreună cu agrafe asemănătoare variantei Kostrzewski N (fig. 8/7.12), iar în M. 152 se asociază cu o așa-numită *Zangefibel* (fig. 7/10), exemplar care, potrivit opiniei noastre, de asemenea, nu poate fi datat anterior LT D2.

[2] Pentru cronologia relativă și absolută a epocii La Tène târziu vezi (Schönfelder 2021).

Typ I.2 umfasst Exemplare mit einer weidenblattförmigen Klinge mit rhombischem Querschnitt. Die Längen reichen von 25,5 bis 29 cm. Solche Waffen wurden in Gr. 29, 36, 125, 140, 184 und 232 gefunden (Abb. 6; 7/14, 18; 8/6, 13; 9/5, 13).

Ähnliche Funden sind in den Milieus der Przeworsk- und Oksywie-Kultur bekannt. Zu den Analogien zählen die Stücke aus Ciecierzyn (Martyniak, Pastiwiński, Pazda 1997, Tab. LXII/8), Tucznie (Makiewicz 1975, Tab. II/19) und Warszkow (Wołagiewicz 1965, Tab. VIII/2).

Was die Chronologie dieser Stücke betrifft, so ist hervorzuheben, dass der Autor der Ausgrabungen sie in die 1. und 2. Phase der Nekropole einordnete (Поболь 1971, 168), was in relativer Chronologie den Phasen LT C2-LT D1[2] entsprechen würde. Andererseits ist V.E. Eremenko hingegen ist der Meinung, dass diese Stücke in die 3. und 4. Phase Belegungsphase des Gräberfeldes gehören, die er mit LT D2 und möglicherweise mit dem Beginn der Römischen Kaiserzeit synchronisiert (Еременко 1997, 161).

In diesem Fall möchten wir darauf hinweisen, dass in drei Fällen – Gr. 29, 36 und 152 – solche Speerspitzen zusammen mit den Fibeln des spätlatène Schemas gefunden wurden (Поболь 1971). Konkret kommen sie in Gr. 29 und 36 zusammen mit Fibeln vor, die der Kostrzewski N-Variante ähneln (Abb. 7/10; 8/7, 12), und in Gr. 152 sind sie mit einer sogenannten *Zangefibel* (Abb. 7/10) verbunden, einem Exemplar, das unserer Meinung nach ebenfalls nicht vor LT D2 datiert werden kann.

[2] Zur relativen und absoluten Chronologie der Späteisenezit siehe (Schönfelder 2021).

Având în vedere cele menționate, opinăm că vârfurile de lance de tip I trebuie datate în LT D2, eventual, perioada augusteică, ceea ce, în cronologia absolută, corespunde unei perioade cuprinse între cel de-al doilea sfert al sec. I a. Chr. - începutul sec. I p. Chr.

Tipul II cuprinde exemplarele în formă de harpon. Asemenea piese au o lungime ce variază de la 14 până la 32 cm. Vârfuri de lance, incluse de noi în tipul II, s-au găsit în M. 99, 189, 191, 261 (fig. 8/14; 9/17, 23; 11/4). Și pentru asemenea piese analogii cunoaștem în siturile de epocă preromană recentă a fierului de pe teritoriul actual al Poloniei. Drept corespondențe, menționăm exemplarele de la Pruszcz Gdansk (Pietrzak 1997, tabl. XXXV/3) și Rządz (Łuczkiewicz 2006, Ryc. 49/3).

Referitor la datarea unor astfel de piese, subliniem că autorul cercetărilor de la Čaplin le încadra în I-a fază de funcționare a sitului (Поболь 1971, 168), ceea ce ar corespunde fazei LT C2, iar V.E. Eremenko le atribuia celei de-a II-a etape de utilizare a necropolei, pe care o sincroniza cu LT D1 (Еременко 1997, 158).

În contextul dat, precizăm că, în cadrul mormintelor 99 și 261 (fig. 9/20-23; 11/1-7), astfel de vârfuri de lance au apărut împreună cu fibule circulare (*Ringfibeln*), a căror diametru variază de la 7 la 8 cm (fig. 9/21; 11/2). Menționăm că, în mediul culturii Zarubincy *Ringfibeln*, al căror diametru variază de la 6 la 9 cm, sunt datate, de regulă, în LT D1 (Еременко 1997, 158). Judecând după aceste date, încadrăm asemenea vârfuri de lance în aceeași fază a celei de-a doua epoci a fierului din Europa Centrală.

In Anbetracht der obigen Ausführungen sind wir der Meinung, dass die Speerspitzen des Typs I in LT D2 zu datieren sind, möglicherweise in die augusteische Zeit, die in der absoluten Chronologie einem Zeitraum zwischen dem zweiten Viertel des 1. Jhd. v. - Beginn des 1. Jhd. n. Chr. entspricht.

Typ II umfasst harpunenförmige Exemplare. Diese Stücke variieren in der Länge von 14 bis 32 cm. Speerspitzen, die wir zum Typ II zählen, wurden in Gr. 99, 189, 191, 261 gefunden (Abb. 8/14; 9/17, 23; 11/4). Die Analogien für solche Stücke tauchen in den Fundplätzen der jüngeren vorrömischen Eisenzeit im heutigen Polen auf. Als Entsprechungen nennen wir die Exemplare aus Pruszcz Gdansk (Pietrzak 1997, Tab. XXXV/3) und Rządz (Łuczkiewicz 2006, Ryc. 49/3).

Was die Datierung dieser Stücke anbelangt, so weisen wir darauf hin, dass der Autor den Ausgrabungen sie in die erste und die zweite Belegungsphase der Nekropole datiert (Поболь 1971, 168), was LT C2 entsprechen würde, während V.E. Eremenko sie der zweiten Phase des Gräberfeldes zuschreibt, die er mit LT D1 synchronisiert (Еременко 1997, 158).

In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass in den Gr. 99 und 261 (Abb. 9/20-23; 11/1-7) solche Speerspitzen zusammen mit *Ringfibeln* gefunden wurden, deren Durchmesser zwischen 7 und 8 cm variiert (Abb. 9/21; 11/2). Es ist festzustellen, dass in der Zarubincy-Kultur *Ringfibeln*, deren Durchmesser zwischen 6 und 9 cm variiert, üblicherweise auf LT D1 datiert werden (Еременко 1997, 158). Nach diesen Daten zu

Din mormântul 186 provine un *vârf de suliță,* păstrat într-o stare foarte proastă. S-a putut doar stabili că în secțiune lama era în formă de frunză de salcie (Поболь 1971, 105).

O altă categorie de piese descoperite la Čaplin sunt reprezentate prin *topoare-celt,* ce au fost recuperate din M. 223, 236 și 244 (fig. 10). Respectivele exemplare sunt cu dulia închisă, lățimea lamei este de cca 5 cm, lungimea lor variază între 10 și 13 cm (fig. 10/1, 4, 6). Este important de menționat că astfel de obiecte, cel mai probabil, aveau o funcționalitate dublă – de unealtă și de armă.

Corespondențe pentru asemenea piese cunoaștem atât în arealul culturii Zarubincy (Максимов 1969, 43; Воротинская, Дробушевский 2019, 265), cât și în alte medii culturale – Poienești-Lucașeuca (Babeș 1993, 83; Iarmulschi 2020, 80; Munteanu, Iarmulschi, Batog 2021, 225), mediul celtic (Jacobi 1974, 28-32, 176, Taf. 13/260-265; 14/266-271; 15/272-280; 16/281-289) și în arealul culturii dacice (Glodariu, Iaroslavschi 1979, 81-82).

Cu privire la cronologia unor astfel de topoare, menționăm că ele au fost datate diferit: L.D. Pobol' le plasa în faza a III-a de funcționare a sitului, respectiv în LT D2 – începutul epocii romane (Поболь 1971, 155), iar V.E. Eremenko le data în cea de-a II-a etapă de utilizare a necropolei, pe care o sincroniza cu LT D1 (Еременко 1997, 158-159).

Este important de subliniat că în M. 236 toporul-celt se asociază cu o pafta în formă de bandă (fig. 10/5), care, în mediul culturilor sincrone atât din Europa de

urteilen, ordnen wir diese Speerspitzen in dieselbe Phase der Späteisenzeit im Mitteleuropa ein.

Aus Grab 186 stammt eine *Pfeilspitze*, die in sehr schlechtem Zustand erhalten ist. Es konnte nur festgestellt werden, dass die Klinge im Schnitt wie ein Weidenblatt geformt war (Поболь 1971, 105).

Eine weitere Kategorie den Funden, die in Čaplin gefunden wurden, sind die *Äxten*, die in den Gr. 223, 236 und 244 entdeckt wurden (Abb. 10). Die jeweiligen Exemplare haben einen geschlossenen Griff, die Breite der Klinge beträgt etwa 5 cm, ihre Länge variiert zwischen 10 und 13 cm (Abb. 10/1, 4, 6). Es ist wichtig zu beachten, dass solche Objekte höchstwahrscheinlich eine Doppelfunktion hatten – als Werkzeug und als Waffe.

Analogien für solche Stücke sind sowohl im Gebeit der Zarubincy-Kultur (Максимов 1969, 43; Воротинская, Дробушевский 2019, 265), als auch in anderen Kulturgruppen – Poienești-Lucașeuca (Babeș 1993, 83; Iarmulschi 2020, 80; Munteanu, Iarmulschi, Batog 2021, 225), keltische Milieu (Jacobi 1974, 28-32, 176, Taf. 13/260-265; 14/266-271; 15/272-280; 16/281-289) und in den „Vorrömische Dakien" bekannt (Glodariu, Iaroslavschi 1979, 81-82).

Hinsichtlich der Chronologie dieser Äxte ist festzustellen, dass sie unterschiedlich datiert worden sind. L.D. Pobol' ordnete sie in die dritte Phase der Nekropole ein, d.h. in LT D2 – Beginn der Römischen Kaiserzeit (Поболь 1971, 155), und V.E. Eremenko datierte sie in die zweite Belegungsphase des Gräberfeldes, die er mit LT D1 synchronisierte (Еременко 1997, 158-159).

Sud-Est, cât și cea Centrală, se datează, de obicei, în LT C2 și în LT D1 (Babeș 1993, 104-134; Iarmulschi 2016, 473), iar în M. 244 un astfel de topor apare împreună cu o *Ringfibel,* al cărei diametru este de 5 cm (fig. 10/8). După cum s-a mai precizat în literatura de specialitate (Еременко 1997, 158-159), fibulele circulare cu diametrul mai mic de 6 cm, în mediul culturii Zarubincy, sunt tipice LT D2. Având în vedere cele menționate, credem că *topoarele-celt* de la Čaplin s-ar data larg între LT C2 și LT D2.

Concluzii

Rezumând cele expuse, constatăm că frecvența armelor în necropola de tip Zarubincy de la Čaplin, față de alte situri înrudite, este mai reprezentativă, fiind semnalate în 17 structuri funerare. Majoritatea înmormântărilor au aparținut unor decedați de vârstă matură. La fel ca și în restul necropolelor de tip Zarubincy, la Čaplin, din categoria armelor, cel mai bine reprezentate sunt vârfurile de lance. Dintre acestea, opt sunt cu lama în frunză de salcie, iar patru sunt în formă de harpon. Din punct de vedere cronologic, vârfurile de lance în formă de harpon sunt mai timpurii (LT D1) decât cele cu lama în formă de frunză de salcie (LT D2/epoca augusteică).

Topoarele-celt sunt puțin reprezentate, fiind descoperite doar patru astfel de exemplare. Având în vedere asocierea acestora cu paftale în formă de bandă și/sau cu fibule circulare, am presupus că ele pot fi datate larg în LT C2-LT D2. Problema datării și periodizării necropolei de la Čaplin, care este mai complexă, constituie subiectul unui alt studiu.

Es ist zu erwähnen, dass in Grab 236 der Axt mit einer bandförmigen Gürtelhake auftaucht (Abb. 10/5), die im Mittel-und Südosteuropa, in der Regel, in LT C2 und LT D1 datiert wird (Babeș 1993, 104-134; Iarmulschi 2016, 473). Im Grab M 244 erscheint eine solche Axt zusammen mit einer *Ringfibel*, deren Durchmesser 5 cm beträgt (Abb. 10/8). Wie in der Fachliteratur bereits festgestellt wurde (Еременко 1997, 158-159), sind Ringfibeln mit einem Durchmesser von weniger als 6 cm im Gebiet der Zarubincy-Kultur typisch für LT D2. In Anbetracht der obigen Ausführungen vermute ich, dass die Äxte von Čaplin zwischen LT C2 und LT D2 zu datieren sind.

Fazit

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Häufigkeit von Waffen in der Nekropole von Čaplin repräsentativer ist als in anderen verwandten Fundplätzen, wobei nur in 17 Gräber dokumentiert wurden. Wie in den übrigen Gräberfeldern der Zarubincy-Kultur sind auch in Čaplin in der Kategorie der Waffen die Speerspitzen am stärksten vertreten. Von diesen sind acht weidenblattförmig und vier harpunenförmig. Chronologisch gesehen sind die harpunenförmigen Speerspitzen früher (LT D1) als die mit Weidenblattklingen (LT D2/Augusteischzeit).

Äxte sind nur schwach vertreten. In Anbetracht ihrer Verbindung mit bandförmigen Gürtelhake und/oder Ringfibeln habe ich angenommen, dass sie grob in LT C2-LT D2 datiert werden können. Die komplexere Datierung und Periodisierung des Gräberfeldes von Čaplin ist der Thema einen anderen Aufsatz.

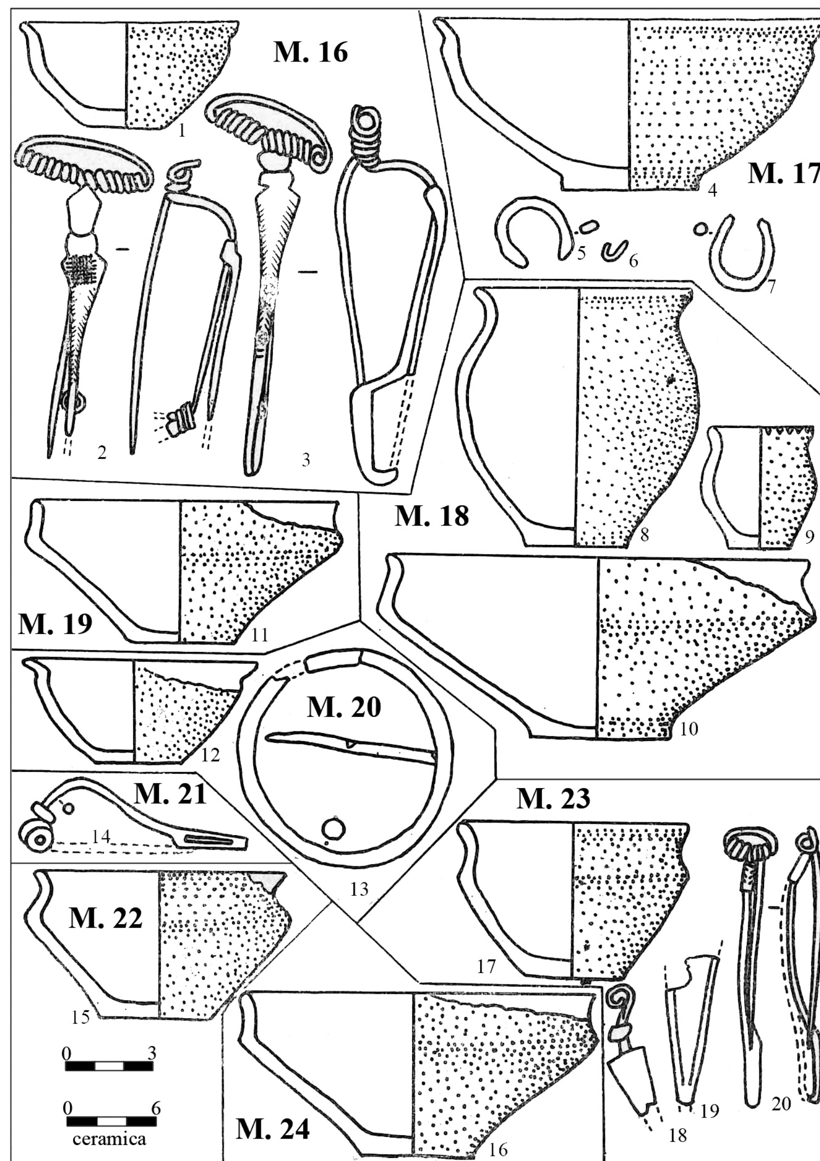


Fig. 4. Čaplin. Inventarul mormintelor:
1-3 - M. 16; 4-7 - M. 17; 8-10 - M. 18;
11 - M. 19; 12, 13 - M. 20; 14 - M. 21;
15 - M. 22; 16 - M. 24; 17-20 - M. 23
(după Поболь 1973).

Abb. 4. Čaplin. Grabinventar:
1-3 - Gr. 16; 4-7 - Gr. 17; 8-10 - Gr. 18;
11 - Gr. 19; 12, 13 - Gr. 20; 14 - Gr. 21;
15 - Gr. 22; 16 - Gr. 24; 17-20 - Gr. 23
(nach Поболь 1973).

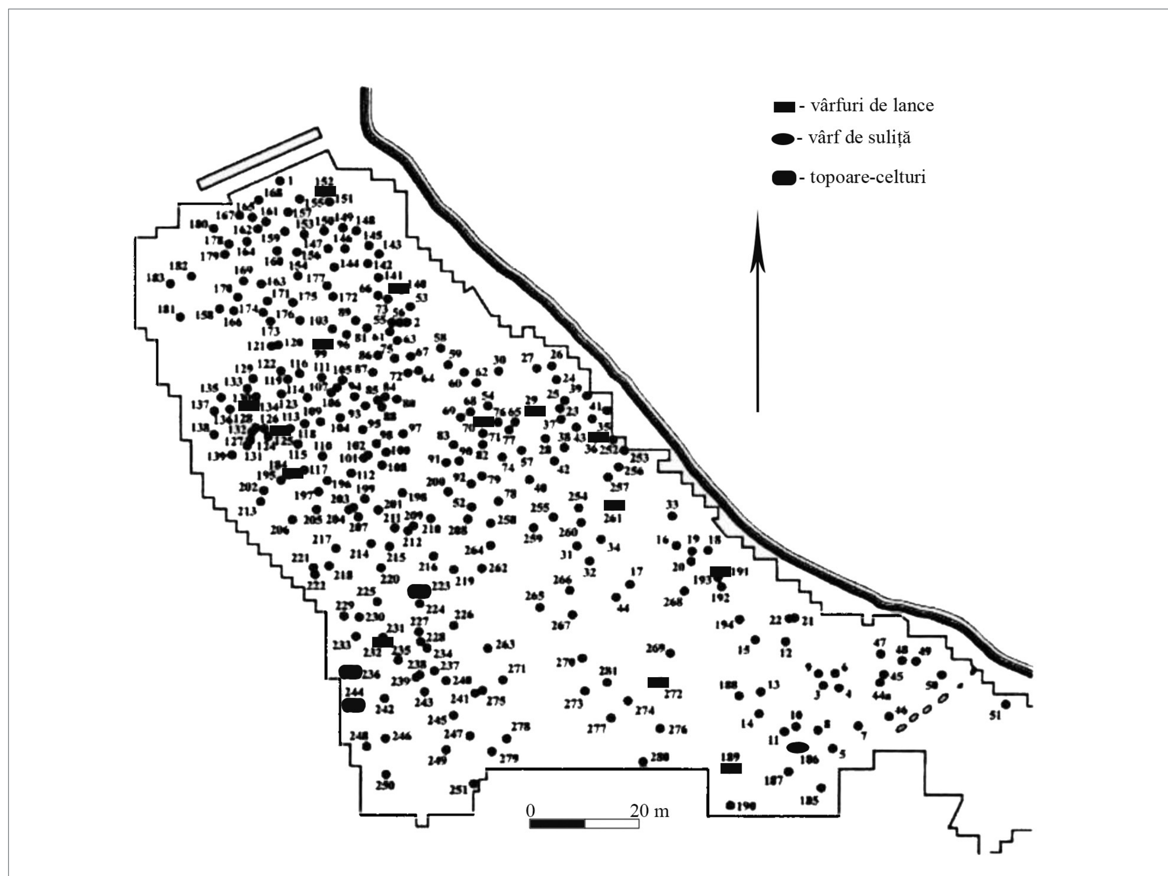


Fig. 5. Čaplin. Distribuția armelor în cadrul cimitirului (după Поболь 1971 cu modificări).
Abb. 5. Čaplin. Verteilung den Waffengräbern (nach Поболь 1971 mit den Ergänzungen).

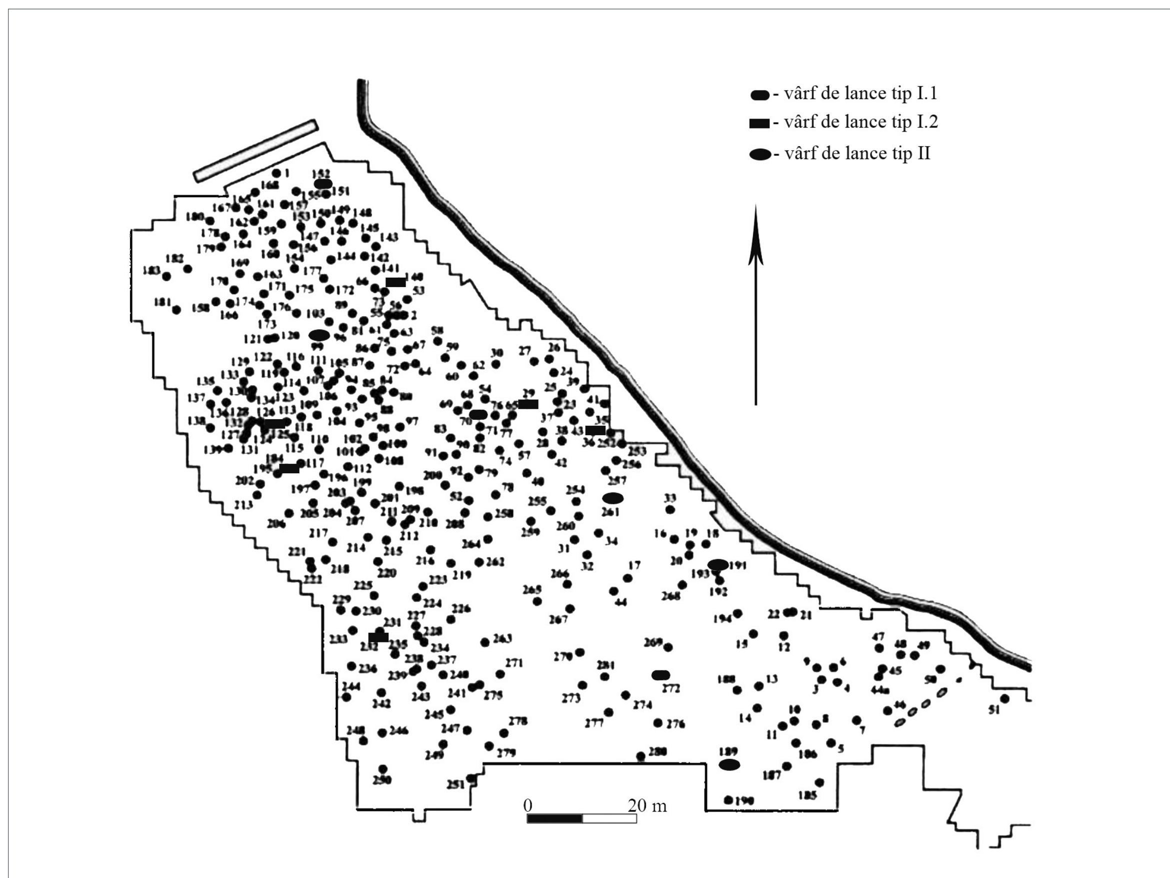


Fig. 6. Čaplin. Distribuția vârfurilor de lance în cadrul sitului (după Поболь 1971 cu modificări).
Abb. 6. Čaplin. Verteilung den Speerspitzen (nach Поболь 1971 mit den Ergänzungen).

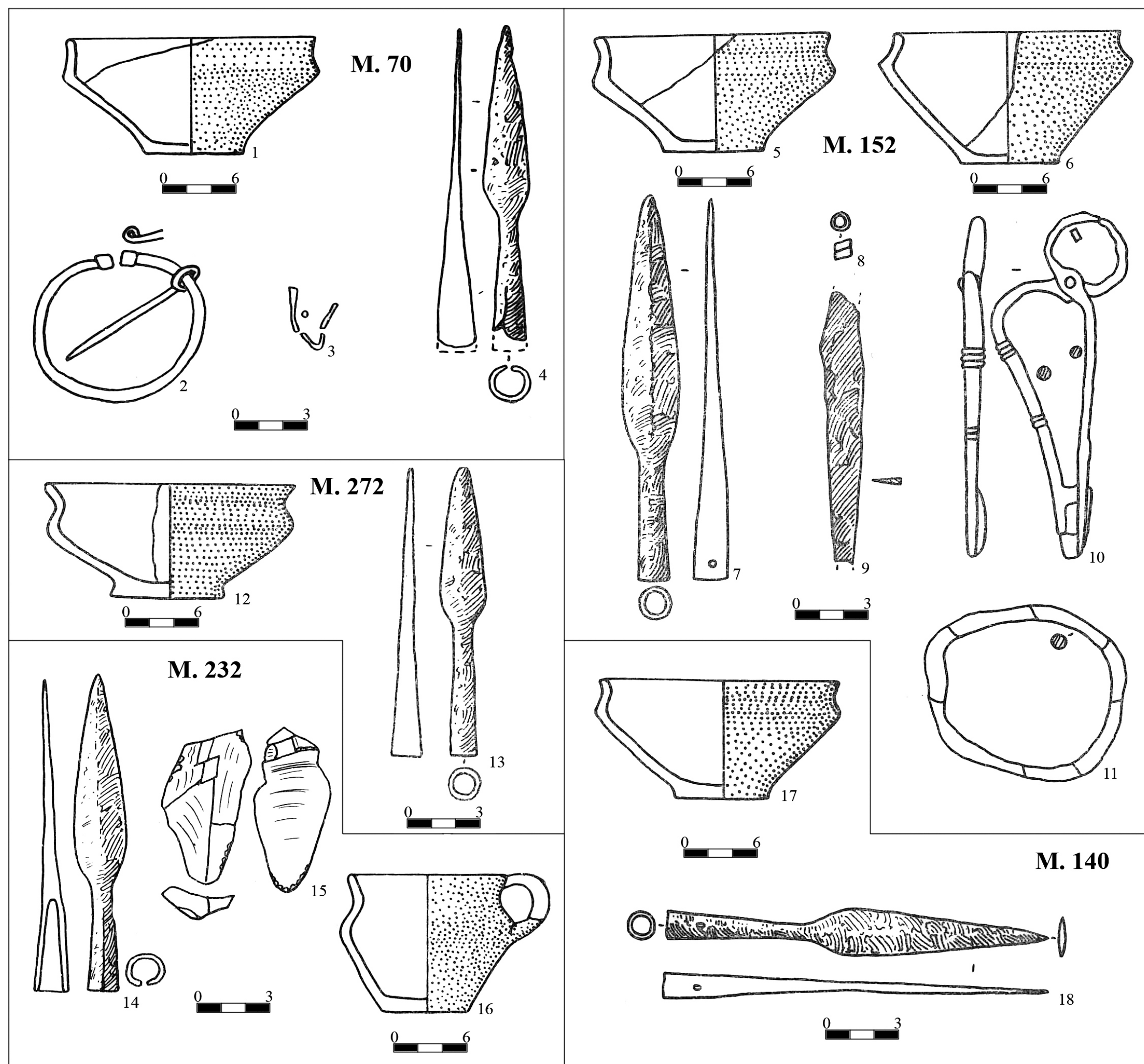


Fig. 7. Čaplin. Inventarul mormintelor: 1-4 - M. 70; 5-11 - M. 152; 12, 13 - M. 272; 14-16 - M. 232; 17, 18 - M. 140 (după Поболь 1973).
Abb. 7. Čaplin. Grabinventar: 1-4 - Gr. 70; 5-11 - Gr. 152; 12, 13 - Gr. 272; 14-16 - Gr. 232; 17, 18 - Gr. 140 (nach Поболь 1973).

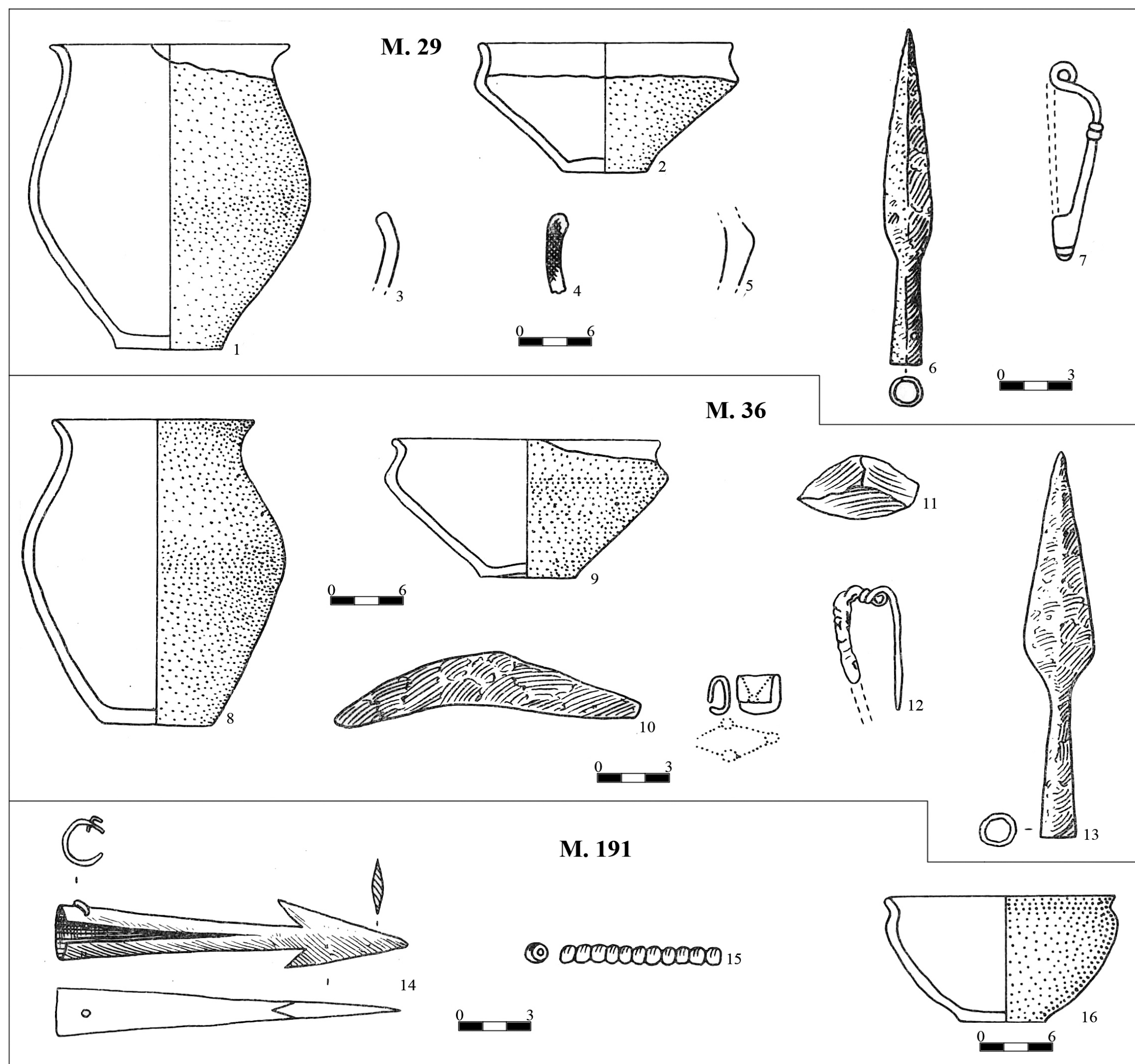


Fig. 8. Čaplin. Inventarul mormintelor: 1-7 - M. 29; 8-13 - M. 36; 14-16 - M. 191 (după Поболь 1973).
Abb. 8. Čaplin. Grabinventar: 1-7 - Gr. 29; 8-13 - Gr. 36; 14-16 - Gr. 191 (nach Поболь 1973).

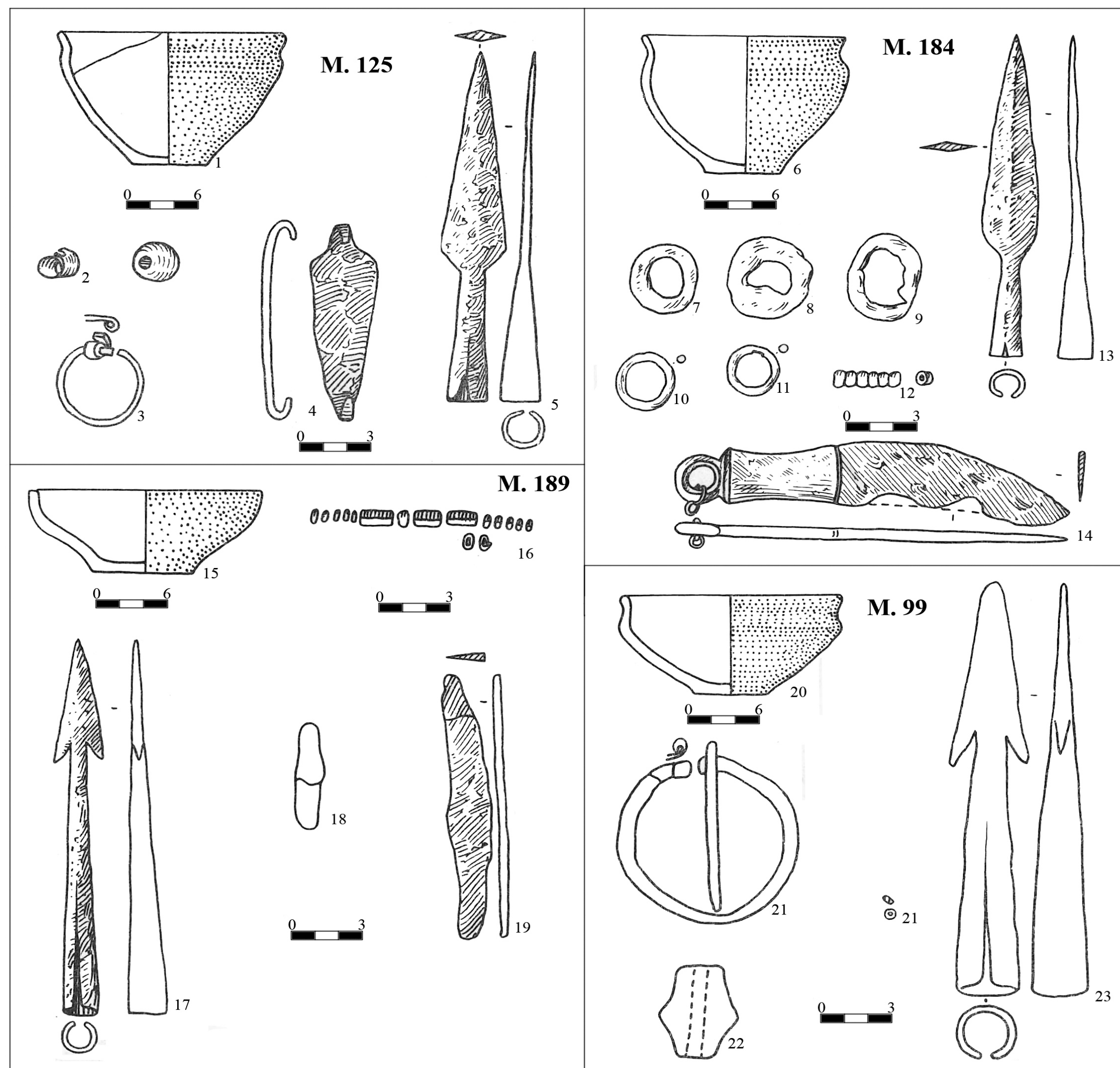


Fig. 9. Čaplin. Inventarul mormintelor: 1-5 - M. 125; 6-14 - M. 184; 15-19 - M. 189; 20-23 - M. 99 (după Поболь 1973).
Abb. 9. Čaplin. Grabinventar: 1-5 - Gr. 125; 6-14 - Gr. 184; 15-19 - Gr. 189; 20-23 - Gr. 99 (nach Поболь 1973).

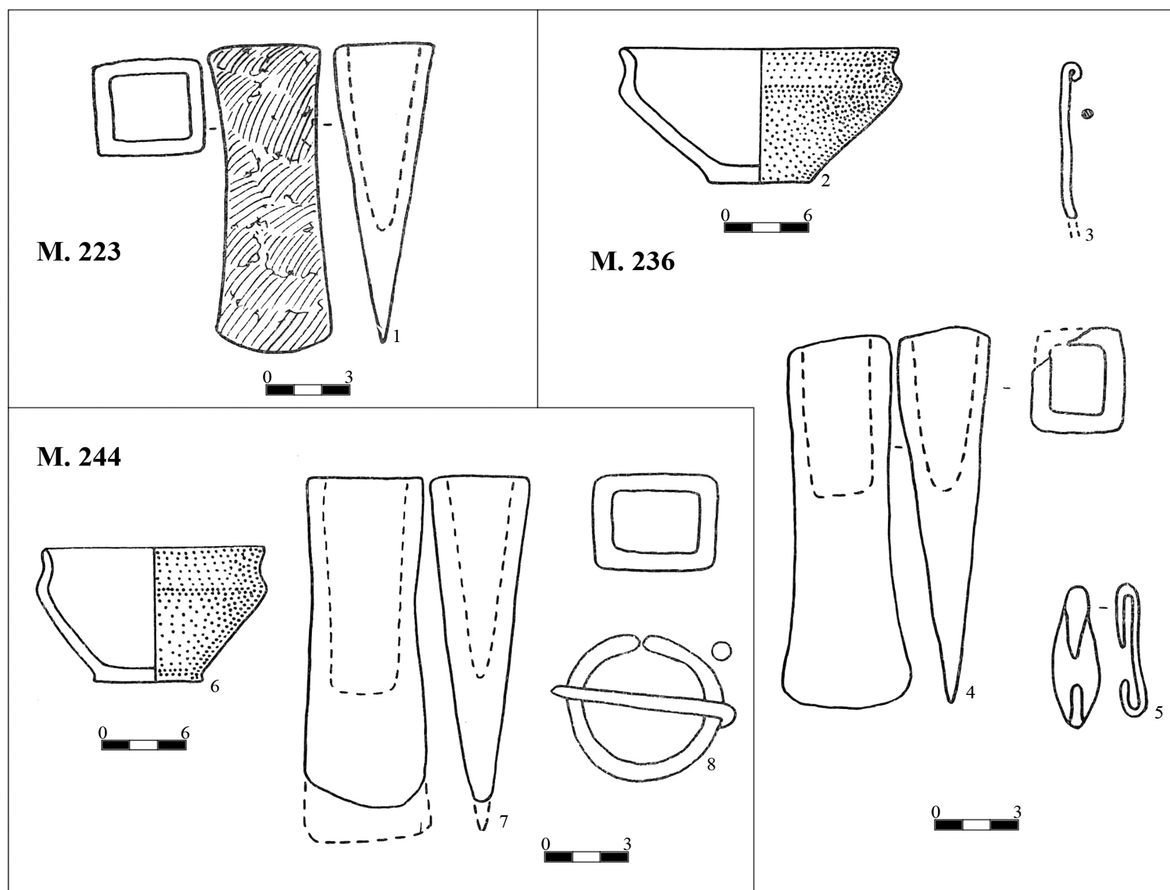


Fig. 10. Čaplin. Inventarul mormintelor: 1 - M. 223; 2-5 - M. 236; 6-8 - M. 244 (după Поболь 1973).
Abb. 10. Čaplin. Grabinventar: 1 - Gr. 223; 2-5 - Gr. 236; 6-8 - Gr. 244 (nach Поболь 1973).

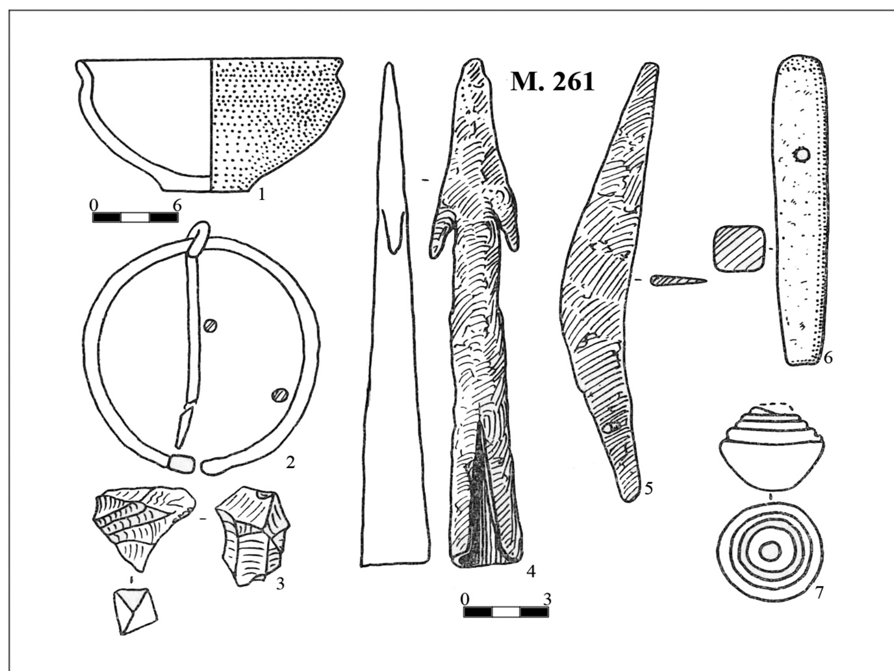


Fig. 11. Čaplin. Inventarul mormântului 261 (după Поболь 1973).
Abb. 11. Čaplin. Grab 261 (nach Поболь 1973).

Bibliografie / Bibliographie

Babeș 1993: M. Babeș, Die Poienești-Lukaševka-Kultur. Ein Beitrag zur Kulturgeschichte im Raum östlich der Karpaten in den letzten Jahrhunderten vor Christi Geburt (Bonn 1993).

Glodariu, Iaroslavschi 1979: I. Glodariu, E. Iaroslavschi, Civilizația fierului la daci (sec. II î.e.n.- I e.n.) (Cluj-Napoca 1979).

Hellström 2018: K. Hellström, Fibeln und Fibeltracht der Sarmatischen Zeit im Nordschwarzmeergebiet (2. Jh. v. Chr. - 3. Jh. n. Chr.). Archäologie in Eurasien 39 (Berlin 2018).

Iarmulschi 2016: V. Iarmulschi, A few considerations regarding the chronology of the Poienești-Lucaşeuca culture. Prähistorische Zeitschrift 91(2), 2016, 471-494.

Iarmulschi 2020: V. Iarmulschi, The Settlements of the Poienești-Lucaşeuca Culture. Archaeological study of settlements in the Carpathian-Dniester region from the end of the 3rd to the 1st century BC. Berliner Archäologische Forschungen 19 (Rahden/Westf. 2020).

Jacobi 1974: G. Jacobi, Werkzeug und Gerät aus dem Oppidum von Manching. Die Ausgrabungen in Manching 5 (Wiesbaden 1974).

Łuczkiewicz 2006: P. Łuczkiewicz, Uzbrojenie ludnosci ziem Polski w mlodszym okresie przedrzymskim (Lublin 2006).

Makiewicz 1975: T. Makiewicz, Materiły ze zniszczonego cmentarzyska kultury przeworkiej w Tucznie, koło Inowrocławia (stanowisko 3). Fonstes Archaeologici Posnanienses 26, 1975, 125-149.

Martyniak, Pastiwiński, Pazda 1997: G. Martyniak, R. Pastiwiński, S. Pazda, Cmentarysko kutury przeworskiej w Ciecierzynie, gmina Byczyna, woj. Opolskie (Wrocław 1997).

Munteanu, Iarmulschi, Batog 2021: O. Munteanu, V. Iarmulschi, N. Batog, Celtul din fier: un nou tip de unealtă în spațiul pruto-nistrean. In: (Eds. A. Zanoci, M. Băț) Economie și mediu în spațiul tiso-nistrean în epoca fierului. Materialele colloquium-ului de vară de la Saharna (29 iulie - 1 august 2021) (Chișinău 2021), 209-242.

Pietrzak 1997: M. Pietrzak, Pruszcz Gdański, Fundstelle 10. Ein Gräberfeld der Oksywie- und Wielbark-Kultur in Ostpommern (Kraków 1997).

Schönfelder 2021: M. Schönfelder, Absolute Chronologie der Spätlatènezeit: Fragen und Anregungen aus einem überregionalen Ansatz. In: (Hrsg. E. Sava, V. Iarmulschi, A. Zanoci, M. Băț, O. Munteanu) Die Chronologie der Vorrömischen Eisen- und Frühen Kaiserzeit in Mittel- und Südosteuropa. Probleme und Perspektiven. Humboldt-Kolleg: Chronologie in den archäologischen Forschungen, Chişinău, 08.-09. November 2018 (Chişinău = Berlin 2021), 115-128.

Wołagiewicz 1965: R. Wołagiewicz, Cmentarzysko z okresu późnolateńskiego i rzymskiego w Warszkowie, pow. Sławno. Materiały Zachodnio-Pomorskie 11, 1965, 179-281.

Воротинская, Дробушевский 2019: Л. Воротинская, А.И. Дробушевский, Исследования южно-белорусской экспедиции на зарубинецком могильнике Горошков. Археологический сборник 42, 2019, 260-266.

Еременко 1997: В.Е. Еременко, «Кельтская вуаль» и зарубинецкая культура (Санкт Петербург 1997).

Максимов 1969: Е.В. Максимов, Новые зарубинецкие памятники в Среднем Приднепровье. МИА, №160 (Москва 1969).

Поболь 1971: Л.Д. Поболь, Славянские древности Белоруссии (ранний этап зарубинецкой культуры) (Мінск 1971).

Поболь 1973: Л.Д. Поболь, Славянские древности Белоруссии (Могильники раннего этапа Зарубинецкой культуры) (Мінск 1973).

Третьяков 1959: П.Н. Третьяков, Чаплинское городище. МИА, №70 (Москва 1959).

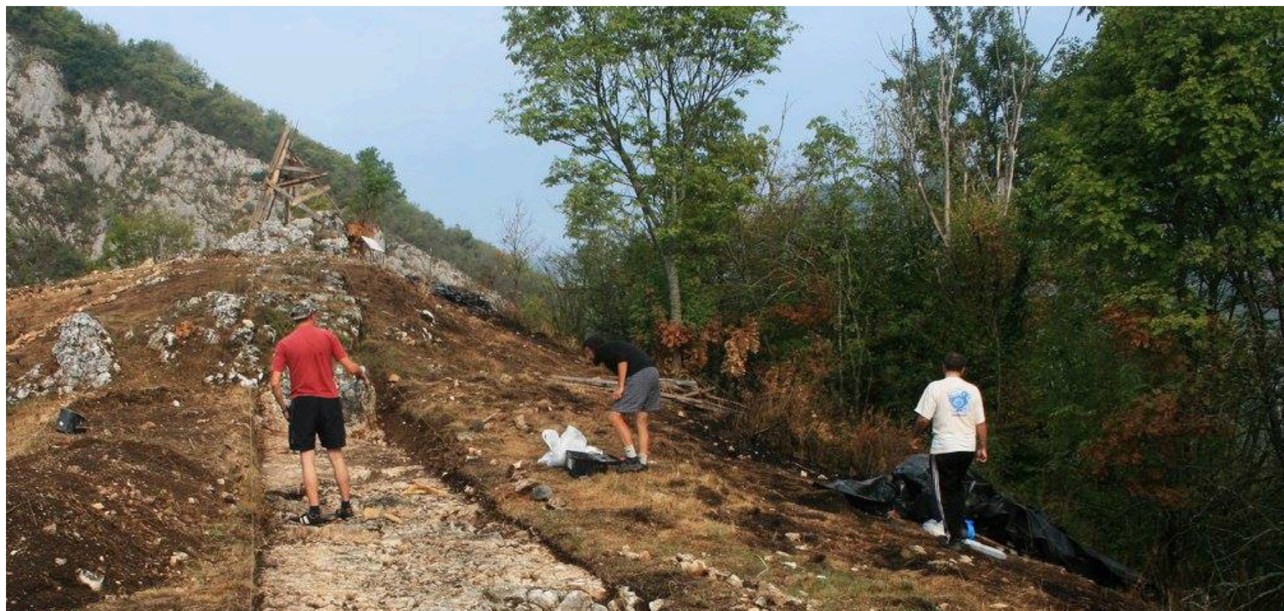
Dr. Vasile Iarmulschi

Centrul de Arheologie „Ion Niculiță", Universitatea de Stat din Moldova
Institut für Prähistorische Archäologie der Freien Universität Berlin, Deutschland
0000-0002-9013-1973
e-mail: vasile.iarmulschi@gmail.com

Acte de violență la Ardeu ilustrate prin piese arheologice

Acts of violence in Ardeu illustrated by archaeological pieces

Iosif Vasile Ferencz
Florin Marius Cazan



Cuvinte-cheie: daci, romani, armament, mașini de luptă, praștie, pilum.

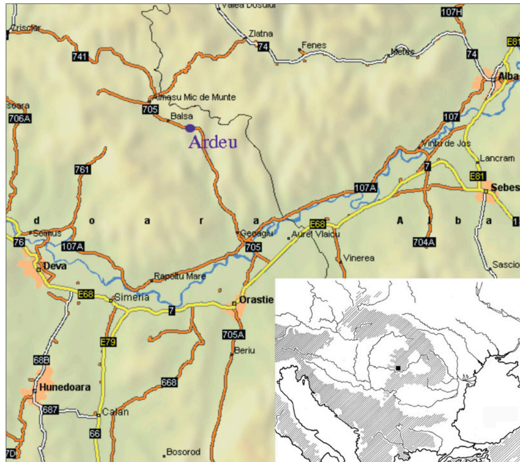
Rezumat: Pe situl arheologic de la Ardeu (comuna Balșa, județul Hunedoara, România) au fost scoase la lumină obiecte antice numeroase, de o mare diversitate și care ilustrează secvențe ale istoriei locului. Piesele de armament și echipament militar sunt rare, însă, cel puțin, unele dintre acelea care au fost descoperite documentează evenimente violente care au afectat locul. Cu acest prilej, dorim să atragem atenția asupra câtorva piese a căror prezență pare să aibă legătură cu confruntările militare ce au condus la sfârșitul locuirii dacice la Ardeu. Obiectele prezentate de noi au analogii în armamentul specific romanilor, cei care au asediat și au distrus fortificația dacică.

Keywords: Dacians, Romans, armament, fighting machines, sling, pilum.

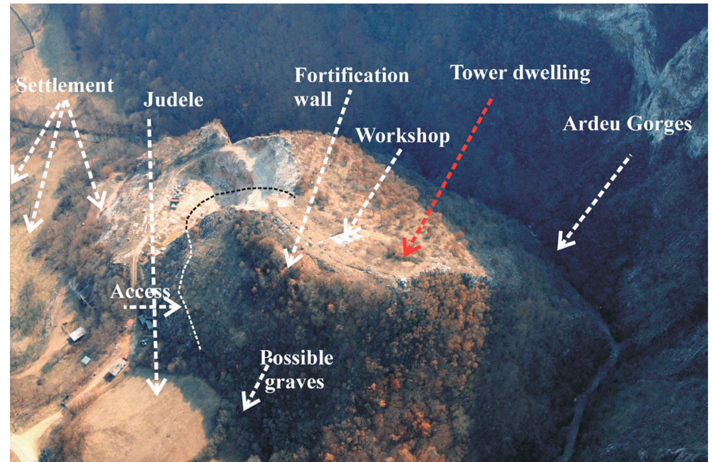
Abstract: On the archaeological site of Ardeu (Balșa commune, Hunedoara county, Romania), numerous ancient objects, of great diversity and illustrating sequences of the history of the place, were brought to light. Pieces of weaponry and military equipment are rare, but at least some of those that have been discovered document violent events that affected the site. On this occasion, we would like to draw attention to some few pieces whose presence seems to be related to the military confrontations that led to the end of Dacian habitation in Ardeu. The objects presented by us have analogies in the weaponry specific to the Romans, those who besieged and destroyed the Dacian fortification.

Obiectele descoperite prin cercetări arheologice completează, de multe ori, interpretarea și înțelegerea detaliilor unor întâmplări desfășurate cu mult timp în urmă și care pot să fie reconstituite uneori mai amplu, iar alteori – mai sumar. În contextul în care au fost găsite, ele pot să clarifice multe amănunte ale tabloului vieții unor comunități sau ale unor evenimente care s-au desfășurat într-un spațiu bine delimitat. Privite dintr-o astfel de perspectivă, să remarcăm că, uneori, obiectele poartă semne ce mărturisesc despre acte violente în care au fost antrenate, într-un anumit moment al „biografiei” lor.

The objects discovered through archaeological research often complete the interpretation and understanding of the details of events that took place a long time ago. That events can be reconstructed sometimes more extensively or more briefly. In the context in which they were found, they can clarify many details of the picture of the life of some communities, or of some events that took place in a well-defined space. Seen from such a perspective, let’s note that sometimes objects bear signs that testify about violent acts in which they were trained, at a certain moment in their “biography”.



1



2

Fig. 1. 1 - Localizarea satului Ardeu (după Ferencz 2010); 2 - părțile componente ale sitului (foto: Z. Czajlik 2012, indicații grafice: I.V. Ferencz).
Fig. 1. 1 - The location of Ardeu village (after Ferencz 2010); 2 - the main components of the site (photo: Z. Czajlik 2012, graphic indications: I.V. Ferencz).

Prin lucrarea de față ne propunem să atragem atenția asupra câtorva artefacte descoperite pe suprafața unui sit arheologic situat în sud-vestul Transilvaniei, la Ardeu, care par să reflecte anumite evenimente violente în care au fost implicate.

Zona în care este amplasat satul Ardeu aparține *Munților Metaliferi*, ramură a Apusenilor, aflată în partea de sud a acestora. Accesul se face din DN 7 (E68), la cca 2,5 km spre est față de Orăștie, în dreptul stației de cale ferată Geoagiu, spre nord, pe DJ705. Dealul „Cetățuie", sau „Cetățeaua", se găsește în partea sudică a satului, între drum și

Through the present work, we aim to draw attention to some artifacts discovered on the surface of an archaeological site located in southwestern Transylvania, in Ardeu, which seem to reflect certain violent events in which they were involved.

The area where the Ardeu village is located belongs to the Metaliferi Mountains, a branch of the Western Carpathians, in their southern part. The main access is possible from DN 7 (E68), about 2.5 km east of Orăștie, next to the Geoagiu railway station, and then to the north, on DJ705. The "Cetățuie" or "Cetățeaua" hill is found in the southern part of the village, between the road and

Valea Ardeului, care, ocolind dealul, formează chei (fig. 1/1). Situl cuprinde Dealul „Cetățuie”, precum și zone aflate la baza sa, spre est și sud. Cercetările desfășurare pe parcursul ultimelor două decenii și jumătate au avut ca rezultat identificarea mai multor construcții și amenajări (fig. 1/2).

Odată stabilite coordonatele geografice, să revenim la obiecte și la poveștile lor. Este de consemnat faptul că urme ale unor acțiuni violente sunt prezente, mai ales, pe armele și piesele de echipament militar, care au fost implicate în confruntări militare. Dar pe de altă parte, va trebui să remarcăm numărul extrem de redus al pieselor de armament, descoperite la Ardeu până în acest moment. O situație asemănătoare a fost remarcată și în legătură cu descoperirile provenind dintr-un alt sit dacic, cel de la Covasna „Cetatea Zânelor” (Crișan, Pupeză 2016).

Valea Ardeului stream, which, bypassing the hill, making gorges (fig. 1/1). The site includes the “Cetățuie” Hill, as well as areas at its base, to the east and south. Research carried out during the last two and a half decades has conducted to the identification of several buildings and improvements (fig. 1/2).

Once the geographic coordinates are established, let’s return to the objects and their stories. It should be noted that traces of violent actions are visible especially on weapons and of the military equipment, which were involved in military confrontations. But on the other hand, we will have to note the extremely small number of weapons discovered at Ardeu until this moment. A similar situation was also noted in relation to the discoveries from another Dacian site, the one from Covasna “Cetatea Zânelor” (Crișan, Pupeză 2016).



Fig. 2. Vârf de pilum din fier descoperit la Ardeu (foto I.V. Ferencz).
Fig. 2. Iron pilum head found in Ardeu (photo I.V. Ferencz).

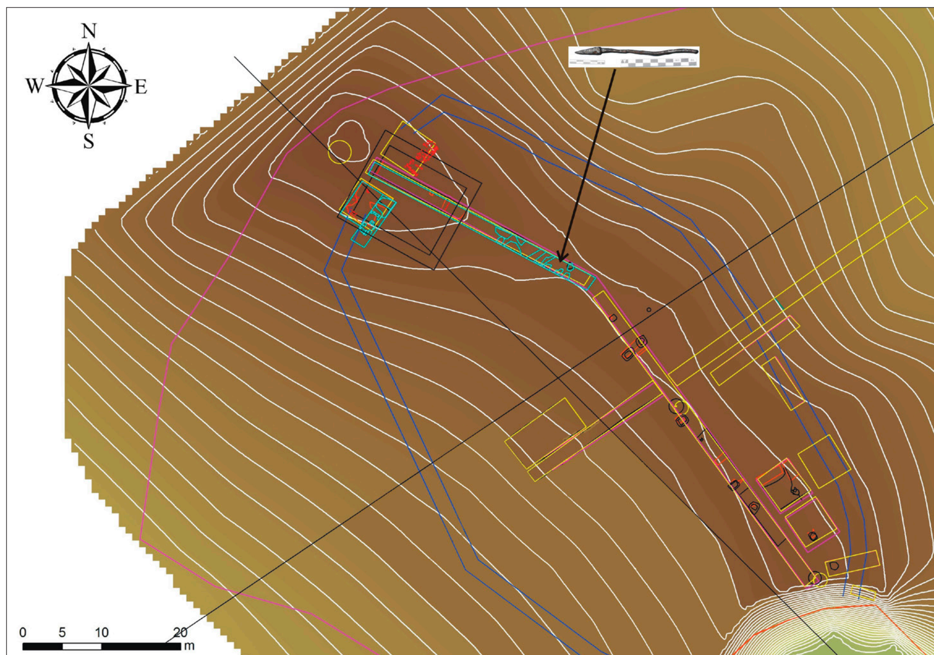


Fig. 3. Planul platoului superior al dealului Cetățuie de la Ardeu. Săgeata indică locul descoperirii fragmentului de pilum (plan realizat de A. Hegy 2017).

Fig. 3. Plan of the upper plateau of the Cetățuie hill in Ardeu, with the main trenches. The arrow indicates where the pilum head was discovered (plan made by A. Hegyi 2017).

Obiectele

Dintre obiectele descoperite la Ardeu, care pot să fie încadrate în categoria armamentului, se remarcă un fragment de lance specific infanteriei romane (fig. 2), un așa-zis pillum (Ferencz 2019-2020).

Piesa a fost identificată în caroul 4 al secțiunii magistrale, la adâncimea de 0,20 m de la nivelul actual al solului. Iar acumularea aflată deasupra arată că a ajuns în acel loc înainte de colapsul turnului-locuință (fig. 3). Se păstrează în colecțiile Muzeului Civilizației Dacice și Romane din Deva (Inv. No: 40330).

The objects

Among the objects discovered at Ardeu, which can be classified as weapons, there is a fragment of a javelin specific to the Roman infantry (fig. 2), a so-called pillum (Ferencz 2019-2020).

The one was identified in square 4 of the main section, at a depth of 0.20 m from the current ground level. And the accumulation above it shows that it reached that place before the collapse of the tower-dwelling (fig. 3). It is preserved in the collections of the Museum of Dacian and Roman Civilization in Deva (Inv. No: 40330).

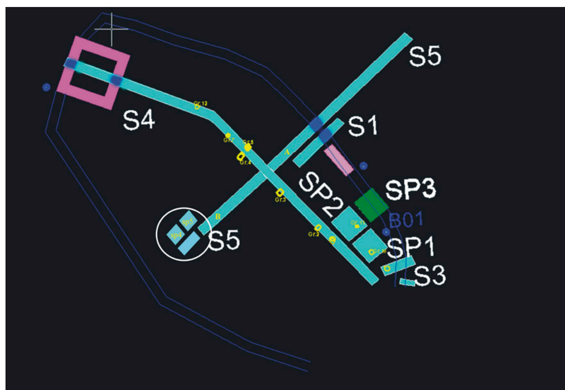


Fig. 4. Planul cercetărilor pe platoul superior al dealului Cetățuie. Cercul alb indică aria în care a fost cercetat atelierul (plan realizat de Maria Magdalena Ştefan, 2004 updatat).
Fig. 4. Plan of the excavations of the summit of Cetățuie hill. The white cercle indicates the area where the workshop was surveyed (plan made by Maria Magdalena Ştefan, 2004 updated).

Piesa, realizată din fier, se păstrează fragmentar. Are tija rotundă în secțiune (diametrul 4 mm), este ruptă la unul dintre capete, ușor îndoită și are lungimea păstrată de 128 mm. Lungimea totală păstrată este de 165 mm. Vârful are formă piramidală, cu înălțimea de 37 mm și cu latura bazei de 9 mm.

Tija îndoită și ruptă este un bun indicator pentru a susține utilizarea ei în luptă, iar poziția din care provine sugerează o confruntare derulată chiar pe culmea dealului, în apropierea palatului, mai exact, la baza lui (Ferencz 2019-2020, 215-216).

Alte trei obiecte din piatră, ale căror caracteristici le recomandă ca fiind proiectile (formă sferică, masă

It was made of iron, and is preserved fragmentarily. It has the shaft round in section (diameter 4mm) is broken at one end, slightly bent and has a preserved length of 128 mm. The total preserved length is 165 mm. The tip has a pyramidal shape with a height of 37 mm and a side of the base of 9 mm.

Its bent and broken shaft is a good indicator to support its use in battle, and the position it comes from suggests a confrontation on the very top of the hill, near the "palace", more precisely at its base (Ferencz 2019-2020, 215-216).

Three other stone objects whose characteristics suggest that they are projectiles (spherical shape, mass referring to the Roman system of measurement units) come from the level of destruction of a construction, interpreted as a workshop (fig. 4).

The first of the three was made of stone (probably limestone), by rubbing on an abrasive surface. The specimen has an almost spherical shape (fig. 5/1), very similar to that of a sling projectile used by the Romans (Ferencz, Căstăian, Socol 2016, 269, fig. 6). The dimensions of the piece are: 3.8×2.8 cm, and the weight: 53.51 g.

Another projectile with similar dimensions was discovered in the summer excavation campaign of 2024. It was also made by friction, but in this case the raw material from which it was made is different, it is probably a category of andesite (fig. 5/2). The dimensions of the piece are: 42.9×39.3 cm, and the mass: 97.17 g.

The third also has an almost spherical shape (fig. 5/3), and was made, like the first, from oolithic limestone, by



Fig. 5. Proiectile din piatră descoperite la Ardeu (1, 3 - după Ferencz, Căstăian, Socol 2016; 2 - foto I.V. Ferencz 2024).
Fig. 5. Stone projectiles discovered at Ardeu (1, 3 - after Ferencz, Căstăian, Socol 2016; 2 - photo I.V. Ferencz 2024).

care trimite spre sistemul roman al unităților de măsură), provin din nivelul de distrugere al unei construcții, interpretate ca atelier (fig. 4).

Primul dintre cele trei a fost realizat din piatră (probabil, calcar), prin frecare pe o suprafață abrazivă. Exemplarul are o formă aproape sferică (fig. 5/1), foarte asemănătoare cu cea a unui proiectil de praștie utilizat de romani (Ferencz, Căstăian, Socol 2016, 269, fig. 6). Dimensiunile piesei sunt: 3,8×2,8 cm, iar masa – de 53,51 g.

Un alt proiectil cu dimensiuni asemănătoare a fost descoperit în campania din vara anului 2024. A fost

rubbing against an abrasive surface, but it is larger than the two previously described. The shape and dimensions are similar to those of a projectile for combat vehicles used by the Romanian army (Ferencz, Căstăian, Socol 2016, 269, fig. 7). The dimensions of the piece are: 6.9×5.7 cm, and weight: 330 g.

Let's note that the two pieces have the shape and characteristics of projectiles. They were made of stone by rubbing on an abrasive material. There are very similar to the Roman projectiles discovered in various archaeological sites. Analogies for such objects are not few (Ferencz, Căstăian, Socol 2016, 269-271).

realizat tot prin frecare, însă, în acest caz, materia primă din care a fost confecționat este diferită, probabil, este o categorie de andezit (fig. 5/2). Dimensiunile piesei sunt: 42,9×39,3 cm, iar masa – de 97,17 g.

Cel de-al treilea are tot o formă aproape sferică (fig. 5/3) și a fost realizat, ca și primul, din calcar oolitic, prin frecare de o suprafață abrazivă, însă este mai mare decât cele două descrise anterior. Forma și dimensiunile sunt asemănătoare cu cele ale unui proiectil pentru mașini de luptă utilizate de armata romană (Ferencz, Căstăian, Socol 2016, 269, fig. 7). Dimensiunile piesei sunt: 6,9×5,7 cm, iar masa – de 330 g.

Remarcăm că cele două piese au forma și caracteristicile unor proiectile. Ele au fost realizate din piatră, prin frecare pe un material abraziv. Exemplarele sunt foarte asemănătoare cu proiectilele romane descoperite în diferite situri arheologice. Analogii pentru astfel de obiecte nu sunt puține (Ferencz, Căstăian, Socol 2016, 269-271).

Este interesant de observat că masa primei piese este foarte apropiată de valoarea a două *uncia* (*sextans,* adică a șasea parte dintr-o *libra*), în timp ce a treia se apropie de o *libra*. Libra romană cântărea 326,16 g (Garbsch 1993, 274), dar uneori este luată în considerare și valoarea de 327,45 g (Abu-Baker et al. 2014, 183). Valoarea unei *uncii* (1/12 dintr-o *libra*) romane era de cca 27,2875 g, iar a unei *sextans* era dublă, adică de 54,575 g (Garbsch 1993, 273). Să notăm și că unii cercetători iau în considerare o valoare medie a unciei, de 27,29 g (Abu-Baker et al. 2014, 183). Așadar, masa primelor două obiecte se încadrează

It is interesting to note that the mass of the first piece is very close to the value of two *uncia* (*sextans*ie one-sixth of a *libra*), while the third is closer to a *libra*. The Roman *libra* weighed 326.16 g (Garbsch 1993, 274), but sometimes the value of 327.45 g is taken into account (Abu-Baker et al. 2014, 183). The value of a Roman *uncia* (1/12 of a *libra*) was about 27.2875 g, and that of a *sextans* was double, i.e. 54.575 g (Garbsch 1993, 273). Let us also note that some researchers consider an average value of the ounce, 27.29 g (Abu-Baker et al. 2014, 183). Therefore, the mass of the first two objects fits very well within the Roman system of measurement units. If we also take into account the shape and dimensions close to those of the Roman projectiles, all these details entitle us to interpret them as objects belonging to this category. We know that they were made of various materials (stone, lead, ceramic) with the aim of being thrown with power (Rațiu, Stoian 2014, 321-322). There are also known situations in which, after being used, they could be and were reused as weights (Rațiu, Stoian 2014, 326). The new utility was certainly dictated by their mass, being very close to the standard values of the main units of measurement. In fact, the finishing of some of the objects seems to have been an operation aimed at calibrating a mechanical device, specific to some torsion fighting machines (Rațiu, Stoian 2014, 323).

One of the three projectiles does not fit as well into the Roman system of weights. We saw that the mass is 97 g, which is more than the *quadrans* (81.8625 g, 1/4 of a *libra*: Garbsch 1993, 274), but less than the triens (109.15 g, 1/3 from a *libra*: Garbsch 1993, 274). However, its shape is similar and it was made with as much effort as the others. Even more, its diameters are

foarte bine în sistemul roman de unități de măsură. Dacă luăm în considerare, deopotrivă și forma, și dimensiunile apropiate cu ale proiectilelor romane, toate aceste detalii ne îndreptățesc să le interpretăm ca obiecte care fac parte din această categorie. Știm că ele erau realizate din diverse materiale (piatră, plumb, ceramică), cu scopul de a fi aruncate cu putere (Rațiu, Stoian 2014, 321-322). Sunt cunoscute și cazuri în care, după ce erau folosite, puteau să fie – și au și fost – refolosite ca greutăți (Rațiu, Stoian 2014, 326). Noua utilitate era, cu siguranță, dictată de masa foarte apropiată de valorile standard ale principalelor unități de măsură. De fapt, finisarea unora dintre piese pare să fi fost o operațiune având ca scop calibrarea pentru un dispozitiv mecanic, specific unor mașini de luptă cu torsiune (Rațiu, Stoian 2014, 323).

Unul dintre cele trei proiectile nu se încadrează la fel de bine în sistemul de greutăți romane. Am văzut că masa este de 97 g, ceea ce înseamnă mai mult decât *quadrans* (81,8625 g, 1/4 dintr-o *libra*: Garbsch 1993, 274), dar mai puțin de *triens* (109,15 g, 1/3 dintr-o *libra*: Garbsch 1993, 274). Cu toate acestea, forma îi este asemănătoare, a fost realizată cu tot atâta efort ca și celelalte. Mai mult decât atât, chiar și diametrele sunt apropiate cu al primului proiectil descris. Masa diferită, în condițiile acelorași dimensiuni, este, evident, o consecință a proprietăților rocii din care sunt realizate cele două proiectile.

În legătură cu cel de-al treilea proiectil descris de noi, să consemnăm că romanii utilizau în confruntările militate atât mașini de luptă al căror mecanism funcționa prin torsiune, cât și altele, cu mecanism

close to the first projectile described. The different mass, given the same dimensions, is obviously a consequence of the properties of the rock from which the two projectiles were made.

In relation to the third projectile described by us, let us note that the Romans used in military confrontations fighting machines whose mechanism worked by torsion, as well as others with a spring mechanism. The stone projectiles were thrown with the help of the first category of fighting machines, those with torsion. From Vitruvius Pollio we have received precious information about the dispositions and proportions of the ballistae (Vitruvius X, 11). The contemporary architect Octavian Augustus accurately described the calibers of ballistae for the era in which he lived. In that time the lightest stone projectiles considered were those weighing two pounds (Vitruvius X, 11.5).

Taking into account all this information, we can state, regarding the way of use of the three projectiles discovered at Ardeu, that the first two of the described specimens could be thrown with an ordinary sling. The use of the sling is attested in the Near East from the Neolithic onwards. The device spread widely over a very long period of time (Wernick 2014, 97). Perhaps also due to the ease of procuring projectiles. The description of such a weapon and how it was used is also present in the Bible (Seevers, Dennis 2018). Literary and archaeological evidence also supports the fact that it was also used extensively in the Roman army (Echols 1950; Griffiths 1987; Rațiu, Stoian 2014, 321-322).

cu arc. Proiectilele din piatră erau aruncate cu ajutorul primei categorii de mașini de luptă, al celor cu torsiune. De la Vitruvius Pollio ne-au parvenit informații prețioase despre dispozițiile și proporțiile balistelor (Vitruvius X, 11). Arhitectul contemporan lui Octavian Augustus a descris cu precizie calibrele balistelor pentru epoca în care a trăit. În acel interval de timp, cele mai ușoare proiectile din piatră, luate în considerare, erau cele care cântăreau două *libra* (Vitruvius X, 11.5).

Ținând cont de toate aceste informații, putem să constatăm, în privința modului de utilizate al celor trei proiectile descoperite la Ardeu, că primele două dintre exemplarele descrise puteau să fie aruncate cu o praștie obișnuită. Utilizarea praștiei este atestată în Orientul Apropiat începând din neolitic. Dispozitivul a cunoscut o răspândire pe largi spații și într-un interval de timp foarte lung (Wernick 2014, 97), poate, și datorită ușurinței de a procura proiectile. Descrierea unei astfel de arme și modul în care era folosită este prezentă și în Vechiul Testament (Seevers, Dennis 2018). Dovezi literare și arheologice argumentează și faptul că a fost utilizată intens și în armata romană (Echols 1950; Griffiths 1987; Rațiu, Stoian 2014, 321-322).

Cu privire la cel de-al treilea obiect descris de noi, situația este puțin diferită. Unii autori consideră că exemplare de acest fel, cu dimensiuni asemănătoare, puteau să fie aruncate cu mâna sau cu o praștie (Rațiu, Stoian 2014, 325). În ceea ce ne privește, nu putem să excludem cu totul posibilitatea ca ele să fi fost propulsate în acest fel. Însă, în primul caz,

Regarding the third object described by us, the situation is a little different. Some authors believe that specimens of this kind, with similar dimensions, could have been thrown by hand or with a sling (Rațiu, Stoian 2014, 325). As far as we are concerned, we cannot completely exclude the possibility that they were propelled in this way. But in the first case, we believe that the distance at which the targets could be hit decreases significantly, in relation to the mass of the piece. If it was made to be propelled by a sling, taking into account the dimensions of the specimen described by us, the effectiveness of the shot would have been greatly increased if it was propelled by a "fusibalus", a leather sling mounted on a wooden poler (Rațiu, Stoian 2014, 322). But in our opinion it is most likely that the projectile in question was designed to be launched with the help of a torsional combat machine.

In support of this opinion, we know that around the year 100 AD, the Romans introduced the so-called campaign catapult, of small dimensions, into the siege technique, used for the first time in the context of Trajan's Dacian campaigns (Feugère 2002, 165). The image of such fighting machines is propagandistically reproduced on Trajan's column as an expression of the new military equipment (Feugère 2002, 165). The increased efficiency was due to the ease with which damaged components could be transported, dismantled or replaced, even during combat (Feugère 2002, 165). Let's also note that at the beginning of the 2nd century AD, within the Roman legions, each "centuria" had a mobile catapult (Feugère 2002, 171). For these reasons, we believe that it is very likely that the third piece described by us could have been made and calibrated for such a fighting machine.

credem că distanța la care puteau să fie lovite țintele scade semnificativ, în raport cu masa piesei. În cazul în care a fost realizat pentru a fi propulsat cu praștia, ținând cont și de dimensiunile exemplarului descris de noi, eficiența loviturii ar fi fost mult crescută, dacă era propulsată cu „fusibalus”, o praștie din piele montată pe un par de lemn (Rațiu, Stoian 2014, 322). Însă, în opinia noastră, cel mai probabil, proiectilul în cauză a fost realizat pentru a fi lansat cu ajutorul unei mașini de luptă cu torsiune.

În sprijinul acestei păreri, cunoaștem că, în jurul anului 100 p. Chr., romanii au introdus în tehnica de asediu așa-numita catapultă de campanie, de mici dimensiuni, folosită în premieră în contextul campaniilor dacice ale lui Traian (Feugère 2002, 165). Imaginea unor mașini de luptă de acest fel este redată propagandistic pe columna lui Traian ca expresie a noii dotări militare (Feugère 2002, 165). Eficiența sporită era dată de ușurința cu care puteau să fie transportate, demontate sau cu care puteau să fie înlocuite elementele componente deteriorate, chiar și în timpul luptei (Feugère 2002, 165). Să mai consemnăm și că, la începutul secolului II p. Chr., în cadrul legiunilor romane, fiecare centurie dispunea de câte o catapultă mobilă (Feugère 2002, 171). Din aceste considerente, credem că este foarte probabil că cea de-a treia piesă descrisă de noi putea să fi fost realizată și calibrată pentru o astfel de mașină de luptă.

În privința momentului în care a ajuns proiectilul de dimensiuni mai mari în contextul în care a fost găsit, în urmă cu mai mulți ani, am exprimat un punct de vedere. Mai precis, am identificat trei scenarii posibile. Primul avea în vedere utilizarea în epoca regatului

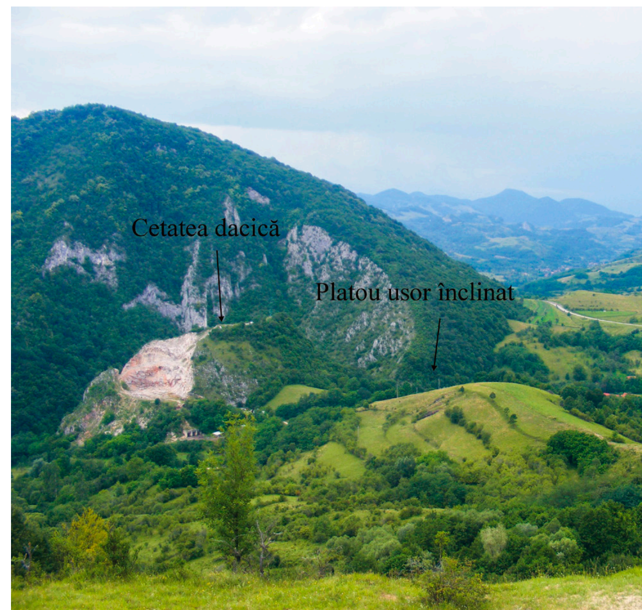


Fig. 8. Platoul ușor înclinat aflat în imediata vecinătate a dealului Cetățuie, care întrunește condițiile de apropiere și vizibilitate și unde ar fi putut fi amplasată artileria romană (după Ferencz, Căstăian, Socol 2016).
Fig. 8. Slightly inclined plateau located in the immediate vicinity of the Cetățuie hill, which meets the conditions of proximity and visibility and where the Roman artillery could have been located (after Ferencz, Căstăian, Socol 2016).

As to the moment when the larger projectile ended up in the context in which it was found, we expressed a point of view few years ago. More precisely, we have identified three possible scenarios. The first had in mind the use during the Dacian kingdom era, the second during the siege and the third during the Roman rule of the province of Dacia (Ferencz, Căstăian, Socol 2016, 273-274). Regarding the interpretation, we are still of the opinion

dac, cel de-al doilea – în timpul asediului, iar cel de-al treilea – în timpul stăpânirii romane a provinciei Dacia (Ferencz, Căstăian, Socol 2016, 273-274). În privința interpretării suntem și acum de părere că momentul trebuie plasat, cel mai probabil, în timpul asediului cetății. Nu putem ști, deocamdată, cărei legiuni îi aparținea vexilația care a asediat și a cucerit cetatea dacică de la Ardeu. Iar în rândul lacunelor de cunoaștere trebuie să înregistrăm și faptul că nu știm nici numărul militarilor care au executat acea misiune. Dar știm că „artileria", adică mașinile de luptă, trebuiau să fi fost amplasate în apropiere. Ipoteza are la bază și faptul că în antichitate „focul" era concentrat către ținte aflate direct în raza vizuală (Feugère 2002, 169). Iar la Ardeu, cea mai bună poziție care întrunește toate caracteristicile pentru amplasament este un platou ușor înclinat, aflat în imediata vecinătate a dealului Cetățuie (fig. 6).

Nu avem date pe baza cărora să argumentăm utilizarea praștiei de către daci, dar nu putem exclude cu totul nici posibilitatea să fi fost folosită. Însă în ceea ce privește armata romană, am văzut că era folosită intens. Să remarcăm și faptul că trupe de prăștieri romani sunt reprezentate și pe columna lui Traian (Chichorius 1896, 1900 LXVI), fapt care constituie un argument pentru folosirea lor și în campaniile dacice ale lui Traian. Din aceste motive, credem că este mai probabil ca cele două proiectile să fi fost aruncate de prăștieri romani, fie în timpul asediului, fie în momentul în care a fost cucerită cetatea.

Pe columna lui Traian sunt prezente și reprezentări ale mașinilor de luptă, chiar și ale celor montate pe

that the moment should most likely be placed during the siege of the fortress. For now, we cannot know to which legion belonged the "vexilum" that besieged and conquered the Dacian fortress at Ardeu. And among the knowledge gaps, we must also record the fact that we do not even know the number of soldiers who executed that mission. But we know that the "artillery", more precisely the fighting machines, must have been located nearby. The hypothesis is also based on the fact that in antiquity the "fire" was focused on targets directly in the visual range (Feugère 2002, 169). At Ardeu, the best position that meets all the characteristics for the site is a slightly inclined plateau in the immediate vicinity of the "Cetățuie" hill (fig. 6).

We have no data to argue the use of the sling by the Dacians, but we cannot completely exclude the possibility that it was used either. As for the Roman army, we saw that it was used intensively. Let us also note the fact that troops of Roman slingers are also represented on Trajan's column (Chichorius 1896, 1900 LXVI), a fact that constitutes an argument for their use in Trajan's Dacian campaigns. For these reasons, we think it is more likely that the two projectiles were thrown by Roman slingers, right during the siege or even when the fortress was conquered.

Representations of war machines, even those mounted on chariots, are also present on Trajan's column (Chichorius 1896, 1900 XLV). Regard to artillery, we know that it was also part of the "arsenal" of the Dacians (Dio Cassius LXVIII, 9.1; LXVIII 8.3-Xiph). Moreover, an image on the same monument illustrates a scene in which the Dacians use such a weapon, mounted

care (Chichorius 1896, 1900 XLV). Însă, în privința artileriei, știm că a făcut parte și din „arsenalul" dacilor (Dio Cassius LXVIII, 9.1; LXVIII 8.3-Xiph). De altfel, o imagine de pe același monument ilustrează o scenă în care dacii utilizează o astfel de armă, montată pe zidurile unei fortificații (Chichorius 1896, 1900 XLVI). Iar un fragment al unei astfel de mașini de luptă a fost descoperit la Costești-Cetățuie (Gheorghiu 2005a; Gheorghiu 2005b, 181).

Cu toate că numărul obiectelor care pot să fie interpretate ca fiind „implicate" în confruntările armate sunt puține, argumente pentru a susține legătura dintre aceste obiecte și sfârșitul violent al ansamblului dacic de la Ardeu continuă să apară. Așa este cazul proiectilului de praștie descoperit în anul 2024. Iar subiectul prezintă mare interes din partea cercetătorilor și a publicului larg, deopotrivă. Un proiect având ca obiectiv cercetarea urmelor asediului cetății dacice de către romani va putea să conducă la recuperarea unui număr mai mare de dovezi ale confruntărilor militare. Până atunci, cele câteva obiecte descoperite au darul să deschidă dezbaterea pe marginea acestui subiect.

on the walls of a fortification (Chichorius 1896, 1900 XLVI). And a fragment of such a fighting machine was discovered in Costești-Cetățuie (Gheorghiu 2005a; Gheorghiu 2005b, 181).

Even the number of objects that can be interpreted as being "involved" in armed confrontations is still few, arguments to support the connection between these objects and the violent end of the Dacian ensemble from Ardeu continue to be found. Such is the case of the sling projectile discovered in the year 2024. And the subject is of great interest from researchers and the general public alike. A project with the objective of researching the traces of the siege of the Dacian fortress by the Romans will be able to lead to the recovery of a greater number of evidence of military confrontations. Until then, the few discovered objects are opening the debate on this topic.

Bibliografie / Bibliography

Abu-Baker et al. 2014: A. Abu-Baker, W. Al Sekhaneh, A. Shiyab, J. Dellith, A. Scheffel, M. A. Alebrahim, J. Popp, Analitical investigation of five Roman Pb-based scale weights (Qasr Ar-Rabbah, Jordan): A case study. Mediterranean Archaeology and Archaeometry 14/1, 2014, 181-190.

Crișan, Pupeză 2016: V. Crișan, P. Pupeză, Dacian fortresses (almost) without weapons. Covasna – Fairies Fortress. Acta Musei Napocensis 53/I, 2016, 73-84.

Chicorius 1896: C. Chicorius, , Die Reliefs der Traianssäule. Erster Tafelband: „Die Reliefs des Ersten Dakischen Krieges", Tafeln 1-57 (Berlin: Verlag von Georg Reimer 1896).

Chicorius 1900: C. Chicorius, Die Reliefs der Traianssäule. Zweiter Tafelband: „Die Reliefs des Zweiten Dakischen Krieges", Tafeln 58-113 (Berlin: Verlag von Georg Reimer 1900).

Echols 1950: E.C. Echols, The ancient slinger. The Classical Weekly, vol. 43, No. 15 (Mar. 27, 1950), 227-230.

Ferencz 2010: I.V. Frencz, Chei romane descoperite la Ardeu. In: (Eds. H. Pop, I. Bejinariu, S. Băcueț-Crişan, D. Băcueț-Crişan) Identități culturale locale şi regionale în context european. Studii de arheologie şi antropologie istorică. In memoriam Alexandri V. Matei (Cluj-Napoca: Editura Mega 2010), 287-292.

Ferencz, Căstăian, **Socol 2016:** I.V. Ferencz, M.C. Căstăian, I. Socol, Proiectile din piatră descoperite la Ardeu, com. Balșa, jud. Hunedoara. In: (Eds. D. Micle, A. Stavilă, C. Oprean, S. Forțiu) Interdisciplinaritate în arheologie. Arheovest IV.1. In honorem Adrian Bejan (Szeged 2016), 265-277.

Ferencz 2019-2020: I.V. Ferencz, About a Roman pilum found in Ardeu. Archaica 7-8, 2019-2020, 209-219.

Feugère 2002: M. Feugère, Weapons of the Romans (London: Tempus Publishing 2002).

Garbsch 1993: J. Garbsch, Gewichte gleicharmiger Römisscher Waagen in der Prähistorischen Staatssammlung München. Budapest Régiségei 30, 1993, 273-280.

Gheorghiu 2005a: G. Gheorghiu, Un modiolus descoperit în cetatea dacică de la Costești (jud. Hunedoara). Angustia 9, 2005, 165-174.

Gheorghiu 2005b: G. Gheorghiu, Dacii pe cursul mijlociu al Mureșului (Cluj-Napoca 2005).

Griffiths 1987: W.B. Griffiths, The sling and its place in the Roman imperial army. Roman military equipment. The sources of evidence. Proceedings of the Fifth Roman Military Equipment Conference (Nijmegen 1987).

Rațiu, Stoian 2014: Al. Rațiu, G.I. Stoian, Proiectile pentru balistă și praștie de la Capidava. Studii şi Cercetări de Istorie Veche şi Arheologie 65/3-4, 2014, 319-335.

Seevers, Dennis 2018: B. Seevers, V. Dennis, Slinging in the Biblical World: And What We Can Learn about David Defeating Goliath. Near East Archaeological Society Bulletin 63, 2018, 1-12.

Wernick 2014: N. Wernick, Slings in the Ancient Near East with Reference to the Egyptian Material. Zeitschrift für Ägyptische Sprache und Altertumskunde 141(1), 2014, 97-103.

Dr. Iosif Vasile Ferencz

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva, România
iD 0000-0001-9510-0052
e-mail: fiosifvasile@yahoo.com

Florin Marius Cazan

Asociația Pro Corvina, Ardeu, România
iD 0000-0001-9510-0052

Să ardem totul! Sfârșitul locuirii dacice la Ardeu

Let's burn everything! The end of Dacian habitation in Ardeu

Iosif Vasile Ferencz
Dorel Micle



Cuvinte-cheie: daci, romani, arheologie, confruntări militare, distrugere, palat.

Rezumat: Rezultatele cercetărilor arheologice desfășurate la Ardeu au constituit, pe parcursul ultimelor două decenii, subiectul multor comunicări, articole sau note arheologice. Concluziile rezultate în urma cercetărilor au demonstrat prezența unui sit interesant și, deopotrivă, important pentru cunoașterea civilizației dacice în zona Munților Apuseni, dar și a unor manifestări culturale specifice mai multor epoci preistorice și istorice. Însă dintre toate locuirile pe care le-a înregistrat, pe parcursul istoriei sale, Cetățuia de la Ardeu, momentul de maximă înflorire îl constituie epoca dacică. Cel puțin, așa sugerează descoperirile arheologice de până acum. Debutul locuirii pare să fi avut loc la sfârșitul secolului II a. Chr, pentru că așa se datează cele mai vechi descoperiri dacice. Pentru acel moment nu avem argumente care să susțină existența fortificației de pe culmea dealului, ci doar a așezării situate la poalele dealului. Începuturile fortificației par să fie plasate în timp ceva mai târziu, în secolul I a. Chr, poate, în jurul mijlocului acelui veac. În legătură cu sfârșitul locuirii dacice, dispunem, în acest moment, de un număr mai mare de informații care argumentează un final violent. După două decenii de cercetări arheologice la Ardeu, pot să fie întrevăzute mici secvențe sau detalii ale evenimentelor care au determinat sfârșitul locuirii dacice în acel loc. Și credem că finalul a fost determinat de confruntările militare între romani și daci. Articolul pe care îl supunem atenției dumneavoastră încearcă să sintetizeze urmele arheologice ale distrugerii celei mai importante construcții de pe acropola așezării dacice de la Ardeu.

Keywords: Dacians, Romans, archaeology, military confrontations, destruction, palace.

Abstract: The results of the archaeological research carried out in Ardeu have been, during the last two decades, the subject of many communications and articles. The conclusions resulting from the research demonstrated the presence of an interesting and equally important site for the knowledge of the Dacian civilization in the area of the Apuseni Mountains, but also of specific cultural manifestations of several prehistoric and historical eras. But of all the dwellings that the Cetățuia has recorded during its history, the moment of maximum flowering is the Dacian kingdom time. At least that's what the archaeological findings so far suggest. The beginning of habitation seems to have taken place at the end of the 2nd century BC, because this is how the oldest Dacian discoveries are dated. For that moment we have no arguments to support the existence of the fortification on the top of the hill, but only of the settlement located at the foot of the hill. The beginnings of the fortification seem to be placed somewhat later, in the 1st century BC, perhaps around the middle of that century. In relation to the end of the Dacian habitation, we currently have more information that argues for a violent end. After two decades of archaeological research in Ardeu, small sequences or details of the events that determined the end of Dacian habitation in that place can be glimpsed. And we believe that the ending was determined by the military confrontations between the Romans and the Dacians. This paper tries to summarize the archaeological traces of the destruction of the most important building on the acropolis of the Dacian settlement at Ardeu.

Campaniile dacice ale lui Traian de la începutul secolului al doilea al erei creștine au avut ca rezultat apusul unei civilizații și, în același timp, debutul altui mod de viață în spațiul intracarpatic.

Pe parcursul timpului, confruntările militare au fost prezente constant în atenția cercetătorilor și a publicului larg, chiar dacă intensitatea interesului a oscilat de la un interval de timp la altul. Expresia interesului s-a manifestat nu numai în scrierea arheologică și istorică, ci și în literatura beletristică și, într-o mare măsură, în cinematografie sau în reprezentări artistice, picturale și sculpturale. Confruntarea fără sfârșit între cele două civilizații a reprezentat unul dintre reperele educației în România începând cu vârste fragede și a condus chiar și la concepția unor jocuri. Nu în ultimul rând, a fost subiect de propagandă la nivel național (Sandu 2024).

Interesul pentru civilizația dacică rămâne și astăzi la un nivel la fel de ridicat ca intensitate, iar confruntările „dacilor celor buni" cu aceiași „cotropitori", cu sorți schimbătoare, fac deliciul publicului cu spectacole în cadrul unor adevărate festivaluri de … reconstituire istorică.

Între sursele utilizate cel mai intens pentru toate aceste reconstituiri ale evenimentelor, frizele care împodobesc Columna lui Traian ocupă un loc important. Iar informațiile sunt completate prin puținele fragmente de izvoare scrise care au supraviețuit în timp până la noi.

Trajan's Dacian campaigns at the beginning of the second century of the Christian era resulted in the decline of a civilization and at the same time the beginning of a different way of life in the intra-Carpathian area.

Over time, military confrontations have been constantly in the attention of researchers and the wide public, even if the intensity of interest has fluctuated from time to time. The interest has manifested not only in archaeological and historical writing, but also in fiction and to a large extent in cinema or in artistic, pictorial and sculptural representations. The endless confrontation between the two civilizations has represented one of the landmarks of education in Romania starting from an early age and has even led to the conception of some games. Last but not least, it has been the subject of propaganda at the national level (Sandu 2024).

The interest in the Dacian civilization remains at an equally high level of intensity today, and the confrontations between the "good Dacians" and the same "invaders", with changing fates, delight the public with performances within true festivals of … re-enacment.

Among the most used sources for all these reconstructions of the events, the friezes that adorn Trajan's Column occupy an important place. And the information is completed by the few fragments of written sources that have survived to our time.

Let also point out that no one questions the violent nature of the confrontations between the Dacians and the Romans, but the archaeological evidence of these

Să precizăm și faptul că nimeni nu pune la îndoială caracterul violent al confruntărilor dintre daci și romani, însă dovezile arheologice ale acestor evenimente, expresia lor materială este mai puțin ilustrată în literatura arheologică.

Atunci când totuși au fost investigate din perspectivă arheologică, unii autori au urmărit și urmăresc desfășurarea conflictelor prin studiul unor fortificații temporare: anume castrele de marș (Glodariu 1974; Glodariu, Moga 1988; Micle et al. 2016; Marcu 2024). Dar foarte rar s-a încercat deslușirea particularităților asediului unei structuri și, chiar mai rar, întâlnim autori care să fi și prezentat oferte de scenarii ale unor astfel de evenimente. Una dintre puținele excepții este demersul lui Alexandru Simon Ștefan, care ne propune spre dezbatere și reflecție mici secvențe ale asediului unor ansambluri dacice (Ștefan 2005).

Dacă am dori să formulăm o concluzie asupra întregii literaturi arheologice, am putea să afirmăm, fără teama că greșim, că „arheologia câmpurilor de luptă și Arheologia conflictelor militare dintre daci și romani nu a reprezentat o prioritate a cercetării în România”.

Pornind de la aceste considerente și încercând să completăm lacunele acestui domeniu de studiu, prin lucrarea pe care o supunem atenției, vom încerca să prezentăm sintetic urmele arheologice ale distrugerii celei mai importante construcții de pe acropola așezării dacice de la Ardeu.

events, their material expression, is less illustrated in archaeological literature.

When they were investigated in archaeological manner, some authors followed and follow the development of conflicts through the study of Roman temporary camps (Glodariu 1974; Glodariu, Moga 1988; Micle et al. 2016; Marcu, Szabó 2020; Marcu 2024). But very rarely has there been an attempt to decipher the particularities of the siege of a structure, and even more rarely do we encounter authors who have presented proposals for scenarios of such events. One of the few exceptions is the approach of Alexandru Simon Ștefan, who proposes for debate and reflection small sequences of the siege of some Dacian ensembles (Ștefan 2005).

If we have to formulate a conclusion on the entire archaeological literature, we could state without fear of being wrong that “the archaeology of battlefields and the archaeology of military conflicts between the Dacians and the Romans did not represent a research priority in Romania”.

Starting from these considerations and trying to fill the gaps in this field of study, through the work we submit to your attention we will try to present synthetically the archaeological traces of the destruction of the most important construction on the acropolis of the Dacian settlement of Ardeu.

The investigations so far have allowed the archaeological potential of several areas of the site to be assessed, so that we can outline a general picture of the entire complex. As a whole, the site comprises three main

Investigațiile de până acum au permis evaluarea potențialului arheologic al mai multor zone ale sitului, astfel încât putem să conturăm o imagine generală a întregului complex. În ansamblul său, situl cuprinde trei componente principale: platoul superior al dealului „Cetățuie"; un alt platou, numit „Dealul Judelui", situat în partea estică, precum și terenurile de pe cele două maluri ale Văii Ardeului, la sud[1]. Toate cele trei componente au fost investigate mai mult sau mai puțin intens, însă atenția cea mai mare a fost acordată platoului superior (Ferencz et al. 2023, 181). Cu acest prilej, ne vom referi tot la descoperiri de contexte arheologice provenind de pe culmea dealului.

Debutul locuirii dacice la Ardeu pare să fi avut loc la sfârșitul secolului II a. Chr., pentru că așa se datează cele mai vechi descoperiri specifice. Între acestea se numără fragmentul unei fibule cu placă emailată (Ferencz 2012), o cataramă de centură (Ferencz, Roman 2019) sau un fragment de brățară din sticlă. Pentru acel moment nu avem argumente să susținem existența acropolei de pe culmea dealului, ci doar a așezării situate la poale (Ferencz, Pall-Both 2021, 184).

Începuturile acropolei cu zid de incintă par să fie plasate în timp ceva mai târziu, în secolul I a. Chr., poate, în jurul mijlocului acelui veac (Ferencz, Micle, Cazan 2022, 258-259). Iar cercetările din ultimele două decenii au avut ca urmare identificarea pe culme a unor construcții și amenajări (Ferencz 2023, 158-161).

[1] A se vedea fig. 1/2, în Ferencz, Cazan, în acest volum.

components: the upper plateau of the "Cetățuie" hill; another plateau called "Dealul Judelui" located in the eastern part, as well as the lands on the two banks of the Ardeului Valley, to the south[1]. All three have been investigated more or less intensively, but the greatest attention has been paid to the upper plateau (Ferencz et al. 2023, 181). On this occasion, we will also refer to discoveries of archaeological contexts coming from the top of the hill.

The beginning of Dacian habitation at Ardeu seems to have taken place at the end of the 2nd century BC, because this is how the oldest specific discoveries are dated. Among these are the fragment of a fibula with an enamel plate (Ferencz 2012), a belt buckle (Ferencz, Roman 2019) or a fragment of a glass bracelet. For that moment we have no arguments to support the existence of the acropolis on the hilltop, but only of the settlement located at the foot (Ferencz, Pall-Both 2021, 184).

The beginnings of the acropolis with its enclose seem to be placed in the 1st century BC, maybe around the middle of that century (Ferencz, Micle, Cazan 2022, 258-259). And the researches of the last two decades resulted in the identification of some constructions and arrangements on the summit (Ferencz 2023, 158-161).

Synthetically described, the upper part of the hill has the appearance of a ridge oriented mostly in the SW-NE direction, the highest part looking like a hummock located on the northern side. To the east, north, and south the slopes are steep, and to the west the inclination is less

[1] See fig. 1/2, in Ferencz, Cazan, in this volume.



Fig. 1. Secțiune prin zidul de incintă la Ardeu (foto I.V. Ferencz 2003).
Fig. 1. Section through the wall of the Dacian hillfort in Ardeu on the eastern edge (photo by I. V. Ferencz 2003).

Descrisă sintetic, partea superioară a dealului are aspectul unei culmi orientate, în mare, pe direcția SV-NE, partea cea mai înaltă fiind un mamelon aflat în partea de nord. Spre est, nord și sud, pantele sunt accentuate, iar spre vest înclinația este mai puțin accentuată, în acest sector fiind amenajate terase asemeni unui amfiteatru (Ferencz 2014, 122).

Zidul de incintă a fost surprins, deocamdată, doar în partea estică, chiar pe marginea platoului, acolo unde panta cade brusc (fig. 1), în așa fel încât să fie câștigat cât mai mult spațiu util (Ferencz 2023, 158-159). Era construit din piatră locală de calcar, lipită cu lut, și se păstrează în unele locuri pe o înălțime care atinge cca 1 m, iar lățimea este, aproximativ, de 1,5 m (fig. 1). Întreaga structură din piatră era susținută și de una din lemn, ale cărei urme au fost surprinse în mai multe locuri. Despre aceeași structură din lemn

accentuated, in this sector terraces have been arranged like an amphitheater (Ferencz 2014, 122).

The enclosure wall has so far only been documented on the eastern side, right on the edge of the plateau, where the slope falls suddenly (fig. 1), so as to gain as much useful space as possible (Ferencz 2023, 158-159). It was built from local limestone stone, glued with clay and is preserved in some places on a height that reaches about 1 m, and the width reaches about 1.5 m (fig. 1). The entire stone structure was also supported by a wooden one, traces of which were found in several places. Traces of a devastating fire, identified on the surface of several trenches, testify to the same wooden structure (Ferencz 2023, 159).

We believe that the wall most likely surrounded the entire plateau, comprising about 0.6 ha of land, and the gate was placed, most likely in the southwest part. The access was placed on the eastern slope and then following the slope on the southern one, up to the gate. Long stretches of the limestone road are visible, and a research project of that arrangement could highlight one of the representative components of the monument (Ferencz 2023, 159, fig. 4).

The most important of the buildings identified so far is the “palace of the noble” – the so-called tower-dwelling. It was built on a base of local stone roughly shaped on a nipple that dominates the entire plateau and is located on the northern side. Starting in 2013 and continuing until 2021, we focused our attention on the research of this edifice, and as a result, the northwest and northeast corners of the building were identified, as well as a

mărturisesc și urmele unui incendiu devastator, identificate pe suprafața mai multor unități de cercetare (Ferencz 2023, 159).

Credem că zidul înconjura, cel mai probabil, întregul platou, cuprinzând cca 0,6 ha de teren, iar poarta era plasată, foarte posibil, în partea de sud-vest. Accesul se făcea, cel mai probabil, pe versantul estic, iar mai apoi cotea pe cel sudic, până la poartă. Porțiuni lungi ale drumului săpat în calcar sunt vizibile, iar un proiect de cercetare al acelei amenajări ar putea să pună în valoare una dintre componentele reprezentative ale monumentului (Ferencz 2023, 159, fig. 4).

Cea mai importantă dintre clădirile identificate până acum este „palatul nobilului" – așa-zisul turn-locuință. A fost construit pe o bază din piatră locală, fasonată sumar, pe un mamelon care domină întreg platoul și care este situat în partea nordică. Începând din anul 2013 și continuând până în 2021, ne-am concentrat atenția asupra cercetării acestui edificiu, iar, ca urmare, au fost identificate colțurile din nord-vest și cel nord-estic al clădirii, precum și un segment transversal, de la vest la est. În așa fel, am putut observa că zidurile au fost construite din blocuri masive de calcar, cu două paramente și emplecton realizat din piatră spartă și puțin pământ (Ferencz, Căstăian 2019).

Extinderea cercetării sistematice a acestui edificiu a avut ca urmare înregistrarea grafică și fotografică a unui profil transversal, pe axa est - vest (fig. 2). Iar profilul stratigrafic, realizat pe parcursul ultimilor

transversal segment, from west to east. In this way, we could observe that the walls were built of massive limestone blocks, with two facings and emplecton made of broken stone and a little earth (Ferencz, Căstăian 2019).

The extension of the systematic research of this edifice resulted in the graphic and photographic recording of a transversal profile, on the east-west axis (fig. 2). And the stratigraphic profile made during the last years helps us, at this stage of the research, to outline the schematic image of the construction that dominated the entire upper plateau of the hill.

A detail that we must present is that at the base of the hummock the rock was leveled with great care, resulting in a plateau that we believe was "the courtyard of the palace" (Ferencz, Pall-Both 2021, 187-189).

We will present further other details resulting from the research of this building, namely those that are relevant to the topic discussed on this occasion. But until then, let's mention another building whose existence has been proven by archaeological discoveries, namely the metallurgical workshop. To the south of the "aristocrat's courtyard" was both the craftsman's house and the space where he carried out his work (Ferencz, Bodó, Căstăian 2005; Ferencz, Roman, Căstăian 2016, 64-65, fig. 2). The workshop in Ardeu is distinguished by the complexity of the activities that took place there (blacksmithing, metallurgy of bronze, silver and lead, processing of animal materials – bone, horn, tusks and teeth, shells, etc. and probably wood). These aspects individualize it out for the moment among the complexes of this kind

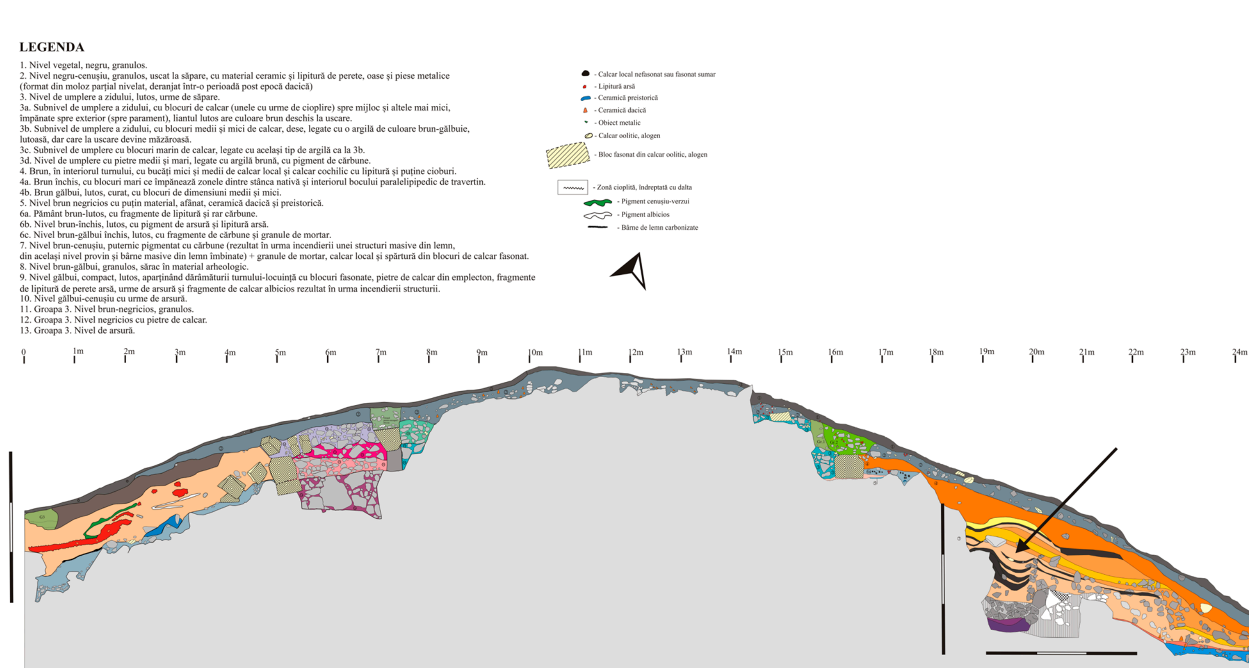


Fig. 2. Profil vest-est prin turnul-locuință de la Ardeu. Săgeata indică scândurile arse ale platformei sprijinită pe stâncă și pe zid (desen C.C. Roman, A.C. Căsălean, M. Râza, R. Turle, I.V. Ferencz, D. Micle 2016-2021; prelucrare digitală I.V. Ferencz 2022).

Fig. 2. West-east profile through the residential tower from Ardeu. The arrow indicates the burnt boards of the platform resting on the rock and the wall (drawing C.C. Roman, A.C. Căsălean, M. Râza, R. Turle, I.V. Ferencz, D. Micle 2016-2021; digital processing I.V. Ferencz 2022).

ani, ne ajută, în acest stadiu al cercetărilor, să conturăm imaginea schematică a construcției care domina întregul platou superior al dealului.

Un detaliu pe care trebuie să-l prezentăm este acela că, la baza mamelonului, stânca a fost nivelată cu multă atenție, rezultând un platou despre care credem că a fost „curtea palatului" (Ferencz, Pall-Both 2021, 187-189).

discovered so far in Dacian fortresses (Ferencz 2023, 160-161).

In the same area, there are also small dwellings, common to the Dacian environment. Based on the results of the research so far, we believe that the northern part was intended for the nobleman and his family, the southern part was inhabited, probably, by his retinue, made up of lower-ranking people (Ferencz 2023, 161). In this

Vom reveni asupra detaliilor identificate în urma cercetării acestei clădiri, și anume asupra acelora care sunt relevante pentru tema discutată cu acest prilej. Dar, până atunci, să menționăm și o altă clădire a cărei existență a fost probată de descoperirile arheologice: atelierul metalurgic. La sud de „curtea aristocratului" se găsea atât locuința meșterului, cât și spațiul în care își desfășura activitatea (Ferencz, Bodó, Căstăian 2005; Ferencz, Roman, Căstăian 2016, 64-65, fig. 2). Atelierul de la Ardeu se distinge prin complexitatea activităților care se desfășurau acolo (fierărie, metalurgia bronzului, a argintului și a plumbului, prelucrarea materiilor dure animale – os, corn, colți și dinți, cochilii etc. și, probabil, a lemnului). Aspectele surprinse îl individualizează, pentru moment, între complexele de acest fel, descoperite până în prezent în fortărețele dacice (Ferencz 2023, 160-161).

Nu lipsesc nici locuințele de mici dimensiuni, obișnuite pentru lumea dacică. Dacă, pe baza rezultatelor cercetărilor de până acum, noi credem că partea nordică era destinată nobilului și familiei sale, partea sudică era locuită, probabil, de suita sa, formată din persoane de rang inferior (Ferencz 2023, 161). În această parte sudică au fost identificate urmele unor locuințe afectate, mai mult sau mai puțin, în timpul amenajării unei fortificații în evul mediu (Ferencz 2023, 161).

Toate cele trei edificii se găseau la est față de creasta calcaroasă a dealului, pe suprafața terasată dintre creastă și zidul fortificației. Credem că ele erau construite în întregime din bârne de lemn, având plan rectangular și suprafețe utile pentru locuit de dimensiuni reduse (de cca 10-12 mp). Și în aceste

southern part, the traces of some houses that were more or less affected during the development of a fortification in the Middle Ages were identified (Ferencz 2023, 161).

All three were located to the east of the calcareous ridge of the hill, on the terraced surface, between the ridge and the fortification wall. We believe that they were built entirely of wooden beams, with a rectangular plan and small living areas (about 10-12 square meters). And in these cases, the roofs were, most likely, covered with shingles.

The impressive amount and especially the variety of the discovered archaeological material is one of the specific characteristics of this site.

Once a summary of the archaeological file of the site has been presented, I propose to return to the topic of today's presentation, namely the evidence supporting the violent destruction of the most important building on the top of Cetățuie hill from Ardeu. It is about a series of contexts whose accumulation is connected with a fire that we can characterize as devastating.

At the foot of the hummock on which the palace is located, research undertaken in 2002 revealed a surface on which the rock was leveled in such a way as to obtain a smooth plateau. It is the space that has been interpreted as the „palace courtyard" of the nobleman from Ardeu. An archaeological layer formed by the accumulation of various materials (building materials but also artifacts used in everyday life) was documented on this surface. The respective layer narrows as it moves away from the base of this elevation (Ferencz et al. 2003). Numerous traces of a fire were present in the

cazuri, acoperișurile erau, cel mai probabil, cu învelitoare de șindrilă.

Cantitatea impresionantă și, mai ales, varietatea materialului arheologic descoperit reprezintă una dintre caracteristicile specifice ale acestui sit.

Odată prezentată o sinteză a dosarului arheologic al sitului, propun să revenim la tema prezentării de astăzi, și anume la dovezile care susțin distrugerea violentă a celei mai importante clădiri de pe culmea dealului *Cetățuie* de la Ardeu. Este vorba despre o serie de contexte a căror acumulare este conexată cu un incendiu pe care putem să-l caracterizăm ca fiind devastator.

La poalele mamelonului pe care se găsește palatul, cercetările întreprinse în anul 2002 au scos în evidență o suprafață pe care stânca a fost îndreptată în așa fel, încât să se obțină un platou neted. Este spațiul care a fost interpretat ca fiind „curtea palatului" nobilului de la Ardeu. Pe această suprafață a fost documentat un strat arheologic, format prin acumularea unor materiale diverse (materiale de construcție dar și artefacte folosite în viața de zi cu zi). Stratul respectiv se îngustează, pe măsură ce se îndepărtează de baza acestei ridicături de teren (Ferencz et al. 2003). Numeroase urme ale unui incendiu erau prezente în componența acestui strat: fragmente de bârne arse, lipitură de perete arsă, iar pe stâncă s-a depistat o substanță de culoare albă, moale, asemenea cretei umede, sub forma unor pete care acopereau diverse suprafețe. Acestea au fost interpretate ca fiind consecința incendierii suprafeței

composition of this layer: fragments of burnt beams, fragments of burnt wall, and on the rock there was a white substance, soft, like wet chalk, in the form of spots that covered various surfaces. These have been interpreted as the result of the burning of the limestone rock surface, which has turned into lime in some places (Ferencz et al. 2003). The entire level is compact and appears to have accumulated over a short period of time, being the result of the collapse of the tower-dwelling following a devastating fire (Ferencz et al. 2003).

Very clear traces of that fire which had the effect of destroying that building were identified on the outside of the wall facing with the stone block base, both to the west and to the east. Let us specify that we managed to capture the ancient ground level covered by traces of intense burning and construction materials from the building collapse, which accumulated after the elevation collapse (fig. 3-5).

The archaeological levels formed by the accumulation of parts of the tower-dwelling, in all the sectors that were researched, contain, apart from the construction materials (stone, fragments of burnt wall, nails, scoops, etc.) and numerous objects specific to household inventories. It is about fragments of ceramic vessels with various functions, but also a rotary quern (Ferencz, Pall-Both 2021, 191-193), fragments of bronze vessels, wear accesories and adornment, toilet accesories, fragments of some glass vessels, fragments of the reinforcement of a door, iron keys, a lamp, etc. (Ferencz et al. 2003; Ferencz 2005, 374; Ferencz 2014, 125). All those listed are archaeological arguments that support the hypothesis of the destruction of the noble house suddenly and



Fig. 3. Bârne arse la vest de turnul-locuință (foto I.V. Ferencz 2019).
Fig. 3. Burnt beams to the west of the residential tower (photo I.V. Ferencz 2019).



Fig. 4. Urme de incendiu pe nivelul de călcare la baza zidului, spre est (foto I.V. Ferencz 2017).
Fig. 4. Traces of fire on the tread level at the base of the wall, to the east (photo I.V. Ferencz 2017).

stâncii de calcar, care s-a transformat, pe alocuri, în var (Ferencz et al. 2003). Întregul nivel este compact și pare că s-a acumulat într-o perioadă scurtă de timp, fiind rezultatul dărâmării turnului-locuință în urma unui incendiu devastator (Ferencz et al. 2003).

Urme foarte clare ale acelui incendiu care a avut ca efect distrugerea clădirii respective au fost identificate în exteriorul paramentului zidului cu baza din blocuri de piatră, atât spre vest, cât și spre est. Să precizăm că am reușit să surprindem nivelul de călcare antic acoperit de urme de ardere intensă și de materiale de construcție provenite din dărâmarea clădirii, care s-au acumulat după prăbușirea elevației (fig. 3-5).



Fig. 5. Bârne arse la est de turnul-locuință (foto A.C. Căsălean 2020).
Fig. 5. Burnt beams east of the residential tower (photo A.C. Căsălean 2020).

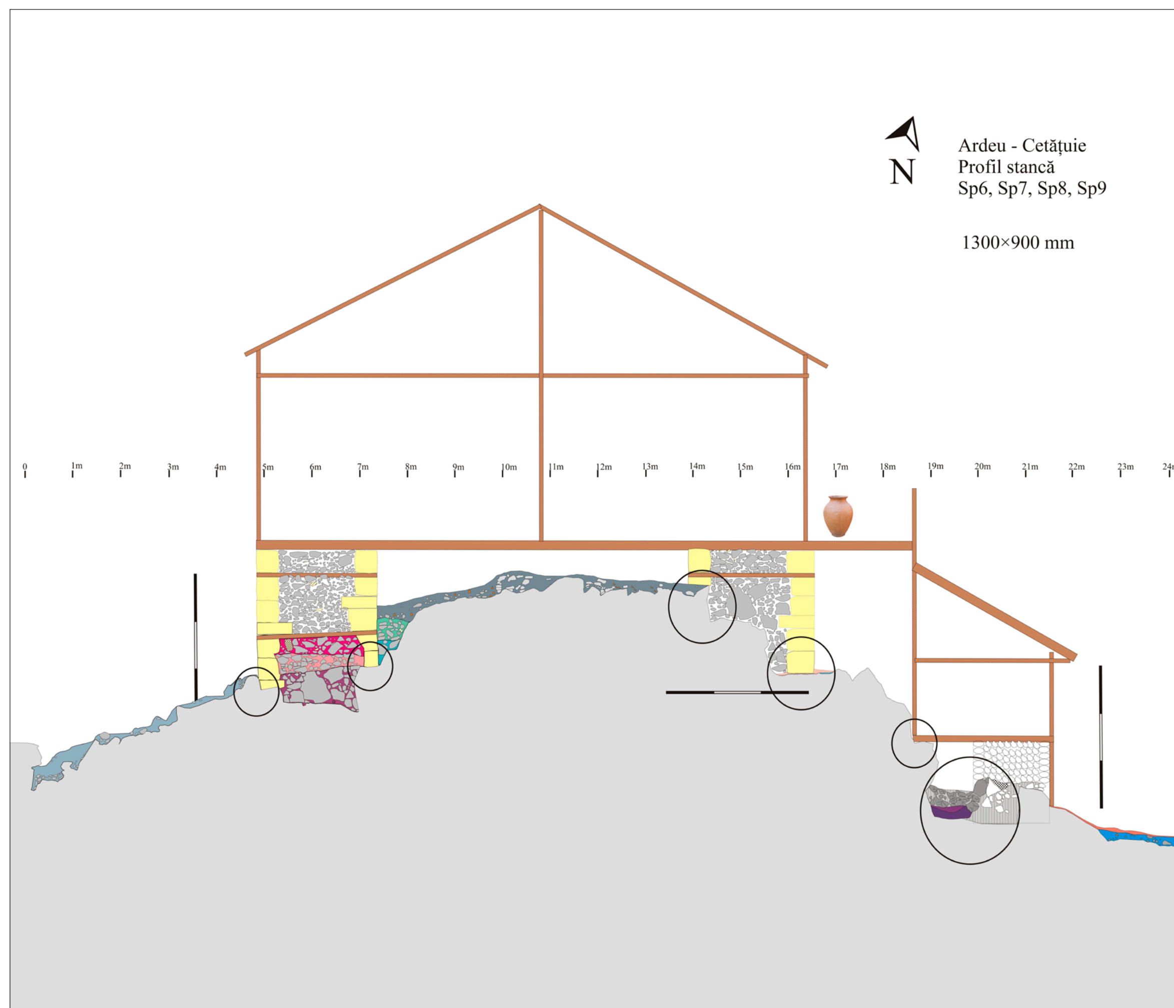


Fig. 6. Propunere de interpretare a secvenței stratigrafice aferentă epocii regatului dac. Cercurile evidențiază locurile în care a fost amenajată stânca pentru a susține elementele de construcție (desen folosind programul CorelDraw: I.V. Ferencz).

Fig. 6. Proposal for the interpretation of the stratigraphic sequence related to the era of the Dacian kingdom. The circles highlight the places where the rock was arranged to support the building elements (drawing using CorelDraw program: I.V. Ferencz).

Nivelurile arheologice formate prin acumularea unor părți ale turnului-locuință, în toate sectoarele care au fost cercetate, au în componență, în afara materialelor de construcție (piatră, lipitură de perete arsă, cuie, scoabe etc.), și numeroase obiecte specifice unor inventare casnice. Este vorba despre fragmente ale unor recipiente din ceramică având funcționalități diverse, dar și o râșniță rotativă (Ferencz, Pall-Both 2021, 191-193), fragmente de vase din bronz, obiecte de port și podoabă, piese pentru toaletă, fragmente ale unor vase din sticlă, fragmente ale întăriturilor unei uși, chei din fier, un opaiț etc. (Ferencz et al. 2003; Ferencz 2005, 374; Ferencz 2014, 125). Toate cele enumerate sunt argumente arheologice care susțin ipoteza distrugerii locuinței nobiliare în mod brusc și violent, în urma unui incendiu. Iar aceste informații ne sunt utile pentru a detalia modul în care a sfârșit cel mai important edificiu din epoca regatului dac, de la Ardeu, pe care îl cunoaștem până acum.

Pornind de la acel eveniment, fără nicio îndoială, tragic, care a generat incendiul surprins de noi în cadrul cercetărilor, putem să ne facem o imagine secvențială, fie ea chiar și vagă, asupra unor detalii ale palatului, ale zidului de incintă și ale modului în care s-a prăbușit clădirea respectivă.

În legătură cu zidul de incintă, să precizăm și faptul că avea o componență din piatră locală, a cărei înălțime în sectoarele cercetate de noi nu depășea cu mult 1,5 m. Partea superioară a acestei structuri era acoperită cu o platformă de lemn, violently, following a fire. And this information is useful for us to detail how the most important edifice from the Dacian kingdom time, from Ardeu ended up.

Starting from that event, without any doubt tragic, which generated the fire investigated by us during the research, we can make a sequential image, even if it is vague of some details of the palace, the enclosure wall and the way in which that building collapsed.

In relation to the enclosure wall, let us also specify the fact that it had a local stone component, whose height in the sectors we investigated did not exceed 1.5 m. The upper part of this structure was covered with a wooden platform supported towards west on a "shoulder", an outcropping of the rock (fig. 6). The boards from which this platform was made were clearly documented during the research (fig. 5). But the way in which the beams broke under the pressure of the collapse of the construction of the residential tower and the way of the accumulation of the archaeological layer in that sector, shows that there was a gap between the enclosure wall and the rock of the hill that was only partially filled by the builders of the complex (fig. 2) .Without pretending to fully understand the purpose of this space, we believe it could have favored air circulation and thus protected the wooden structure from rotting. But other explanations are possible, which perhaps will be offered by the architects. For the same reason, we believe that the respective platform should have been covered, and in front, towards the slope, we believe that we must assume the existence of a parapet, perhaps crenellated. All these structures were made of wood, and the burn level identified on the ancient level of ironing argues for the presence of such arrangements (fig. 7).

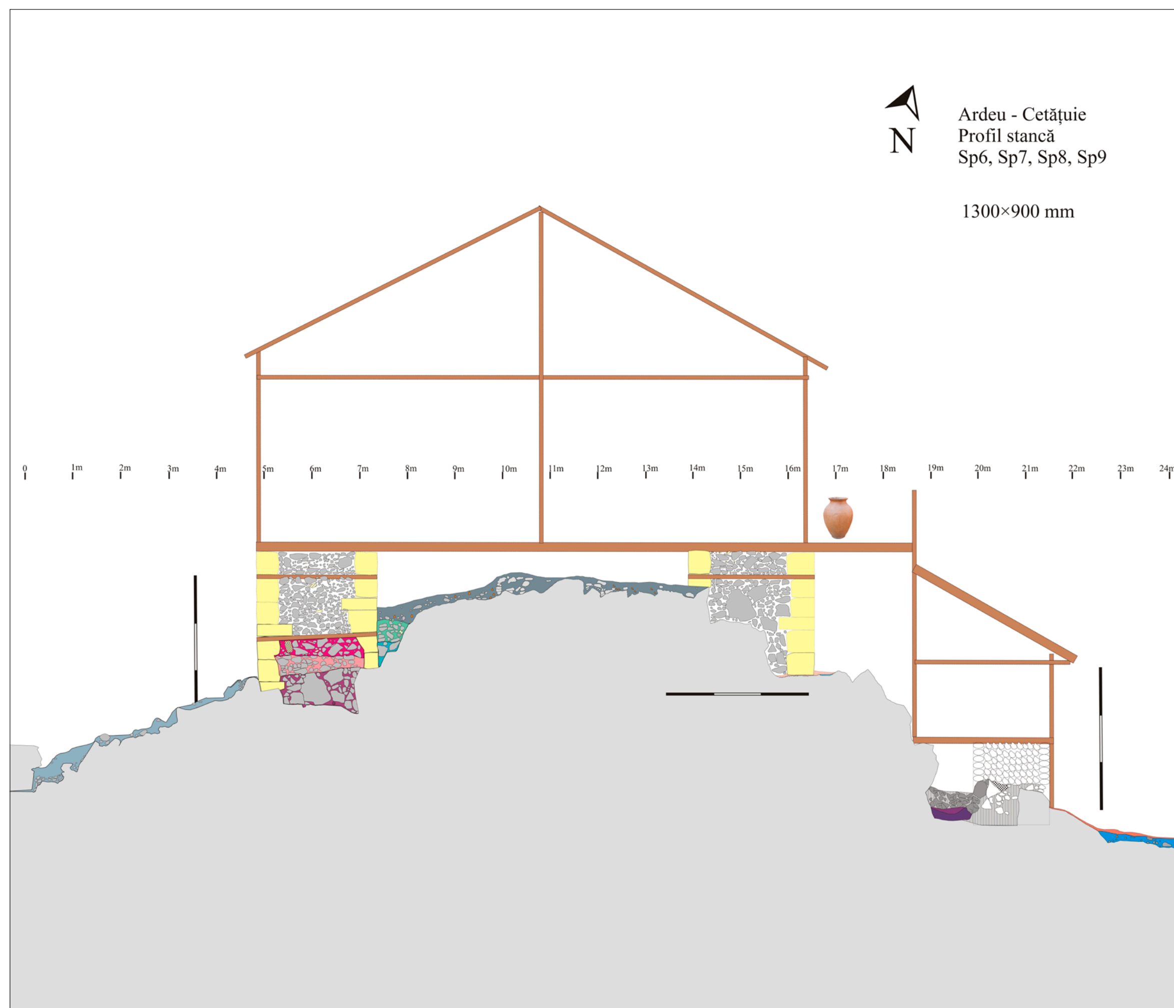


Fig. 7. Propunere de interpretare a secvenței stratigrafice aferentă epocii regatului dac, cu un profil al „palatului nobiliar”, a zidului de incintă și a relației dintre cele două (desen folosind programul CorelDraw: I.V. Ferencz).

Fig. 7. Proposal for the interpretation of the stratigraphic sequence related to the Dacian kingdom era, with a profile of the “noble palace”, the enclosure wall and the relationship between the two. (drawing using CorelDraw program: I.V. Ferencz).

sprijinită spre vest pe un „umăr”, un decroș al stâncii (fig. 6). Scândurile din care a fost realizată această platformă au fost documentate cu claritate în timpul cercetărilor (fig. 5). Însă modul în care s-au frânt grinzile sub presiunea prăbușirii construcției turnului-locuință și modul de acumulare a stratului arheologic în acel sector arată că între zidul de incintă și stânca dealului rămăsese un gol, umplut doar parțial de constructorii ansamblului (fig. 2). Fără a avea pretenția că am înțeles pe deplin rostul acestui spațiu, credem că ar fi putut să favorizeze circulația aerului și, în acest fel, ar fi putut proteja structura din lemn împotriva putrezirii. Dar sunt posibile și alte explicații, care, poate, vor fi oferite de arhitecți. Tot din același motiv, credem că platforma respectivă ar fi trebuit să fi fost acoperită, iar în față, spre pantă, credem că trebuie să presupunem existența unui parapet, poate, crenelat. Toate aceste structuri erau realizate din lemn, iar nivelul de arsură identificat pe nivelul antic de călcare argumentează existența unor amenajări de acest fel (fig. 7).

Prezența mai multor fragmente aparținând unui vas de mari dimensiuni în nivelul acumulat în urma dărâmării locuinței nobilului (fig. 8) poate să indice faptul că recipientul era plasat în așa fel, încât să poată să colecteze apa de ploaie de pe acoperișul construcției. O situație asemănătoare a fost consemnată și la Divici[2]. Însă la Ardeu, poziția

[2] Informația ne-a fost oferită de regretatul Marian Gumă, responsabilul științific al șantierului de la Divici, jud. Caraș-Severin, și confirmată de Caius Săcărin, Octavian Popescu și Sabin Adrian Luca, cu toții aflați în colectiv în momentul descoperirii.



Fig. 8. Fragmente aparținând unui vas de mari dimensiuni în nivelul acumulat în urma dărâmării locuinței nobilului (foto I.V. Ferencz 2021).
Fig. 8. Fragments belonging to a large vessel in the level accumulated following the demolition of the nobleman's house (photo I.V. Ferencz 2021).

The presence of several fragments belonging to a large vessel in the level accumulated following the demolition of the noble's house (fig. 8) may indicate that the container was placed in such a way that it could collect rainwater from the roof of the building. A similar situation was recorded in Divici[2]. But at Ardeu, the stratigraphic position of the discovered fragments shows that the container fell from a height greater than that of the base of the building. That is why we believe that on the eastern facade of the building the vessel could have been placed on a wooden platform, perhaps a “balcony” (fig. 7). We mention that the presence of such

[2] The information was given to us by Marian Gumă, the scientific manager of the site at Divici, Caraș-Severin county, and confirmed by Caius Săcărin, Octavian Popescu and Sabin Adrian Luca, all members of the research team at the time of the discovery.

stratigrafică a fragmentelor descoperite arată că recipientul a căzut de la o înălțime mai mare decât cea a bazei clădirii. De aceea credem că, pe fațada estică a edificiului, vasul putea să fi fost amplasat pe o platformă din lemn, poate, un „balcon" (fig. 7). Menționăm că prezența unor astfel de structuri, a unor „balcoane" a fost argumentată și în cazul altor construcții de acest fel, cum ar fi al „turnurilor-locuință" de la Costești (Daicoviciu, Ferenczi 1951, 13; Antonescu 1984, 33).

Fără să mai continuăm discuția legată de acest sector al ansamblului arheologic de la Ardeu și de finalul violent al unor construcții și amenajări, întrebarea firească este legată de momentul în care a avut loc acest eveniment.

O parte dintre obiectele cu valoare cronologică, prezente în nivelul de distrugere al locuinței nobilului, sunt specifice, mai cu seamă, pentru secolul I al erei creștine și, mai ales, pentru cea de-a doua parte a acelui interval cronologic. Unele dintre obiecte, cum este un opaiț de lut (fig. 9), se datează la sfârșitul primului secol al erei creștine sau chiar la începutul celui de al doilea (Ferencz 2005). Opaițul respectiv este o copie provincială a tipului Loeschcke X (Loeschcke 1919, 256-262) al lămpilor produse de firma Lampen.

Piesele originale ale acestui tip apar în nordul Italiei după anul '70 p. Chr. (Bailey 1980, 274-275). În Panonia, copiile provinciale din a doua și a treia generație sunt datate între sfârșitul sec. I și la

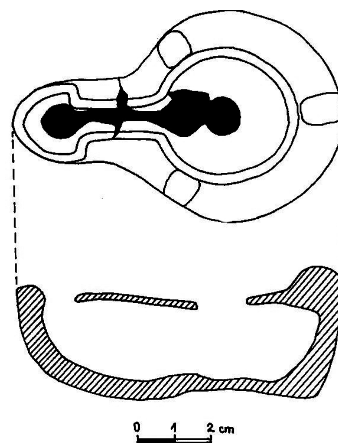


Fig. 9. Opaiț din lut (desen: M. Egri).
Fig. 9. Clay lamp (drawing: M. Egri).

structures, of "balconies" it was also argued on the other constructions of this kind, in the case of the "residential towers" from Costești (Daicoviciu, Ferenczi 1951, 13; Antonescu 1984, 33).

Without continuing the discussion related to this sector of the archaeological complex from Ardeu, and the violent end of some constructions and improvements, the natural question is related to the time when this event took place.

Some of the objects of chronological value present in the destruction level of the nobleman's dwelling are specific mainly to the first century of the Christian era and especially to the second part of that chronological interval. Some of the objects, such as a clay lamp (fig. 9)



Fig. 10. „Palatul nobiliar” în flăcări (desen: C. Feti, pe baza propunerii de interpretare a secvenței stratigrafice aferentă epocii regatului dac).
Fig. 10. The “noble palace” in flames (drawing: C. Feti, based on the proposed interpretation of the stratigraphic sequence related to the era of the Dacian kingdom).

începutul sec. II p. Chr., fiind găsite în morminte asociate cu monede de la Vespasian, Domitian si Traian (Iványi 1935, 17-18). În Moesia Inferior, copii provinciale de același fel sunt datate în prima jumătate a sec. II p. Chr. (Cicikova 1974, 165).

date to the end of the first century of the Christian era or even to the beginning of the second one (Ferencz 2005). The lamp in question is a provincial copy of the Loeschcke X type (Loeschcke 1919, 256-262) of lamps produced by the Lampen company.



Fig. 11. „Palatul nobiliar” distrus (desen: C. Feti, pe baza propunerii de interpretare a secvenței stratigrafice aferentă epocii regatului dac).
Fig. 11. The destroyed “noble palace” (drawing: C. Feti, based on the proposed interpretation of the stratigraphic sequence related to the era of the Dacian kingdom).

Exemplarul descoperit la Ardeu a fost găsit în nivelul de acumulare al dărâmăturii turnului-locuință, alături de numeroase materiale dacice, asociate cu obiecte provenind din lumea romană. La baza aceluiași nivel a fost descoperit și un fragment din partea superioară a unei lănci de tip *pilum* (Ferencz 2019-2020).

Original pieces of this type appear in northern Italy after 70 AD (Bailey 1980, 274-275). In Pannonia, the provincial copies from the second and third generations are dated between the end of the 1nd century and at the beginning of the 2nd century AD, being found in tombs associated with coins from Vespasian, Domitian and Trajan (Ványi 1935, 17-18). In Moesia Inferior, provincial copies of the same kind are dated to the first half of the 2nd century AD (Cicikova 1974, 165).

The lamp discovered in Ardeu was found in the accumulation level of the tower-dwelling rubble, together with numerous Dacian materials associated with objects

„Dosarul arheologic", întocmit în urma cercetării unor segmente reprezentative ale celei mai importante construcții de pe „acropola" așezării dacice de la Ardeu, cuprinde, așa cum am prezentat, numeroase urme ale unui incendiu devastator (fig. 10). Obiecte, precum vârful unui *pilum,* descoperite în asociere cu nivelul acumulat în urma prăbușirii pereților, par să indice și pe cei care au determinat evenimentul. Structura din lemn a clădirii, prăbușită în mai multe direcții, probabil, a ars mai multe zile (fig. 11), dat fiind și că lemnul era amestecat cu moloz format din lipitură de perete, tencuieli și întregul inventar al locuinței nobiliare.

Să consemnăm că și alte clădiri aflate pe acropola dacică de la Ardeu au sfârșit în urma unui incendiu. Este vorba despre atelierul menționat anterior, care va fi subiectul unei alte lucrări.

Revenind la construcția monumentală, să consemnăm că ipoteza cea mai probabilă care se conturează pe baza argumentelor arheologice este aceea că prăbușirea construcției a fost una dintre urmările asediului și distrugerii cetății și că acel eveniment s-a întâmplat în timpul campaniilor dacice ale lui Traian de la începutul secolului II p. Chr.

from the Roman environment. At the base of the same level, a fragment of the upper part of a pilum-type javelin was also discovered (Ferencz 2019-2020).

The "archaeological file" resulting from the research of some representative segments of the most important construction on the "acropolis" of the Dacian settlement at Ardeu includes, as I have presented, numerous traces of a devastating fire (fig. 10). Objects, such as the kind of a pilum discovered in association with the level accumulated by the collapse of the walls, also seem to indicate those who caused the event. The wooden structure of the building, collapsed in several directions, probably burned for several days (fig. 11). We can also imagine that the wood is mixed with rubble consisting of fragments of burnt wall, plasters and the entire inventory of the noble house.

It should be noted that other buildings located on the Dacian acropolis at Ardeu also ended up in a fire. It is about the previously mentioned workshop and which will be the subject of another paper.

Returning to the monumental construction, let's note that the most probable hypothesis emerging on the basis of archaeological arguments is that the collapse of the construction was one of the consequences of the siege and destruction of the fortress, and that the event happened during the Trajan's Dacian campaigns from the beginning of the 2nd century AD.

Bibliografie / Bibliography

Antonescu 1984: D. Antonescu, Introducere în arhitectura dacilor (Bucureşti 1984).

Bailey 1980: D.M. Bailey, A catalogue of the lamps in the British Museum, vol 2: Roman lamps made in Italy (London 1980).

Cicikova 1974: M. Cicikova, Firmalampen du limes Danubien en Bulgarie. In: Actes du IX Congres international d'etudes sur les frontieres romaines, Mamaia 6-13 septembre 1972 (Bucuresti 1974), 155-165.

Daicoviciu, Ferenczi 1951: C. Daicoviciu, Al. Ferenczi, Aşezările dacice din Munții Orăştiei (Bucureşti 1951).

Ferencz 2005: I.V. Ferencz, On a Roman lamp discovered in the Dacian fortress from Ardeu, Hunedoara County, Romania". In: (Eds. C. Gaiu, C. Găzdac) Fontes Historiae. Studia in honorem Demetrii Protase (Bistrița - Cluj-Napoca 2005), 371-377.

Ferencz 2012: I.V. Ferencz, Late Iron Age brooch with enamelled plaque from Ardeu. Marisia 32, 2012, 79-84.

Ferencz 2014: I.V. Ferencz, The Dacian fortress before the Roman conquest. Case study - the fortress at Ardeu. Acta Archaeologica Carpathica 49, 2014, 115-129.

Ferencz 2019-2020: I.V. Ferencz, About a Roman pilum found in Ardeu. Archaica 7-8, 2019-2020, 209-219.

Ferencz 2023: I.V. Ferencz, Aristocratic residences in south-western Transylvania. Reflections on the functionality of the so-called Dacian fortresses. In: (Eds. M. Egri, A. Rustoiu) The Archaeology of Communities and Landscapes in the Carpathian Basin Interdisciplinary Perspectives (Cluj-Napoca: Ed. Mega 2023), 153-166.

Ferencz, Bodó, Căstăian 2005: I.V. Ferencz, C. Bodó, M. Căstăian, Ardeu, com. Balşa, jud. Hunedoara, punct Cetățuie. In: Cronica Cercetărilor Arheologice. Campania 2004 (Jupiter-Mangalia 2005), 56-57.

Ferencz, Căstăian 2019: I.V. Ferencz, M.C. Căstăian, Turnul-locuință – simbol al puterii nobiliare în Dacia. Studiu de caz, Ardeu-„Cetățuie". In: (Eds. A. Zanoci, M. Băț) Contribuții la preistoria şi istoria antică a spațiului carpato-danubiano-pontic. In honorem professoris Ion Niculiță natalia sua octogesima celebrantis (Chișinău 2019), 409-420.

Ferencz, Micle, Cazan 2022: I.V. Ferencz, D. Micle, Fl.M. Cazan, Archaeological heritage from Ardeu. Old discoveries and new approaches. In: (Eds. A. Zanoci, M. Băț) Old discoveries and new approaches to the Archaeology of the Iron Age in the Tisa-Dniester area. Proceedings of the Saharna Summer Colloquium, Saharna, July 28th - July 31st 2022 (Chișinău 2022), 257-282.

Ferencz, Pall-Both 2021: I.V. Ferencz, D.-N. Pall-Both, Aspecte ale economiei în cetatea dacică de la Ardeu. Dovezi arheologice ale procesării cerealelor / Aspects of the economy in the Dacian fortress of Ardeu. Archaeological evidence of grain processing. In: (Eds. A. Zanoci, M. Băț) Economy and Environment in the Tisza-Dniester region in the Iron Age. Proceedings of the Saharna Summer Colloquium, Saharna, July 29th - August 1st 2021 (Chișinău 2021), 181-209.

Ferencz, Roman, Căstăian 2016: I.V. Ferencz, C. Roman, M. Căstăian, Craftsman and gambler. Gaming accessories coming from a Dacian workshop from Ardeu. In: (Eds. O. Tutilă, N.C. Rișcuța, I.V. Ferencz) Archaeological small finds and their significance. Proceedings of the symposium on Games and toys (Cluj-Napoca 2016), 59-71.

Ferencz, Roman 2019: I.V. Ferencz, C.C. Roman, A Late Iron Age belt buckle from Ardeu. Marisia s.n. 1, 2019, 43-48.

Ferencz et al. 2003: I.V. Ferencz, M. Căstăian, C. Bodó, C.I. Popa, Şt. Andrei, R. Stăncescu, Ardeu, com. Balșa, jud. Hunedoara, punct Cetățeaua. In: Cronica Cercetărilor Arheologice. Campania 2002 (Covasna 2003), 40-42.

Ferencz et al. 2023: I.V. Ferencz, A. Drăgan, D.-N. Pall-Both, D. Spânu, V. Palaghie, R. Malanca, M. Căstăian, D. Micle, Marking the road home. Traces of ritual activities recently investigated at Ardeu. Acta Musei Porolissensis XLV, 2023, 179-203.

Glodariu 1974: I. Glodariu, Itinerarii posibile ale cavaleriei maure în războaiele dacice. In: In memoriam Constantin Daicoviciu (Cluj 1974), 151-164.

Glodariu, Moga 1988: I. Glodariu, V. Moga, Castrul roman de la Vârful lui Pătru. Apulum XXV, 1988, 171-179.

Ivanyi 1935: D. Ivanyi, Die Pannonischen lampen. Eine tipologisch-chronologische Uberschicht. DissPan, ser 2, no 2 (Budapest 1935), 17-18.

Loeschcke 1919: S. Loeschcke, Lampen aus Vindonissa (Zürich 1919).

Marcu 2024: F. Marcu, A battlefield of the Dacian Wars. In: (Eds. H. van Enckevort, M. Driessen, E. Graafstal, T. Hazenberg, T. Ivleva, C. van Driel-Murray) Strategy and Structures along the Roman Frontier. Proceedings of the 25th International Congress of Roman Frontier Studies 2 (= Archeologische Berichten Nijmegen 10) (Leiden: Sidestone Press 2024), 439-446.

Marcu, Szabó 2020: F. Marcu, M. Szabó, New data on the Roman temporary camps in Șureanu Mountains. Acta Musei Napocensis 57/1, 2020, 63-88.

Micle et al. 2016: D. Micle, Al. Hegyi, C. Floca, Urme peste timp: Topografierea castrelor romane de marș din Munții Șureanu. In: (Eds. D. Micle, A. Stavilă, C. Oprean, S. Forțiu) Arheovest IV/2 - Interdisciplinaritate în Arheologie și Istorie. In honorem Adrian Bejan (Szeged 2016), 715-744.

Sandu 2024: D.Șt. Sandu, „2050 de ani de la crearea statului dac centralizat și independent condus de Burebista" – aspecte istorice și istoriografice. Buletinul Cercurilor Științifice Studențești 30, 2024, 177-201.

Ștefan 2005: A.S. Ștefan, Les guerres Daciques de Domitien et de Trajan. Architecture militaire, topographie, images et histoire (Rome 2005).

Dr. Iosif Vasile Ferencz

Muzeul Civilizației Dacice și Romane,
Deva, România
0000-0001-9510-0052
e-mail: fiosifvasile@yahoo.com

Dr. Dorel Micle

Universitatea de Vest, Timișoara,
România
0000-0003-4852-8819
e-mail: micle_d@yahoo.com



Casa Editorial-Poligrafică Bons Offices SRL
Chişinău, str. Feredeului 4/6, MD-2005
Tel./fax: +37322 50 08 94
Tel.: +37322 50 08 95, +37322 27 66 44
E-mail: bons@bons.md


ISBN 978-5-362-41355-2
9 785362 413552 >




Confruntare
și violență
în arheologia preistorică și antică
din spațiul tiso-nistrean
Confrontation
and violence


USM




în arheologia preistorică și antică
din spațiul tiso-nistrean